إدارة المخاطر والأزمات والأمن



تأليف
د. ادوارد ب. بورودزيكس

ترجمة
د. احمد المغربي

دار الفجر للنشر والتوزيع

إدارة المخاطر والأزمات والأمن

إدارة المخاطر و الأزمات و الأمن

تأليف

د. إدوارد ب. بورودزيكس

ترجمة

د. أحمد المغربي

دار الفجر للنشر والتوزيع

2008

إدارة المخاطر والأزمات والأمن

تأليف/ د. إدوارد ب.بورودزيكس   ترجمة / د. أحمد المغربى

حقوق النشر
الطبعة الأولى 2008

رقم الإيداع
26248
الترقيم الدولى I.S.B.N.
977-358-162-4

دار الفجــر للنشـــر و التـــوزيـــع
4 شارع هاشم الأشـــقـــر - النزهة الجديدة - القاهرة
ت : 6246252 2(00202)   ف : 6246265 2(00202)
www.darelfajr.com
E.mail:daralfajr@yahoo.com

فهرس المحتويات



مقدمــة

في أعقاب هجمات الحادي عشر من سبتمبر عام 2001، وانهيار برجي مركز التجارة العالمي في ولاية نيويورك بالولايات المتحدة الأمريكية، وما خلفه ذلك من انهيار لآمال وتطلعات الشعب الأمريكي وشعوب الدول الغربية والدول الحليفة لأمريكا، تغيرت وجهات نظر خبراء الأمن والمخاطر والأزمات والكوارث نحو سبل الوقاية من تلك القضايا جميعها. كما شرع الباحثون المتخصصون في بحث وتطبيق أساليب جديدة علها تخفف من وطأة وآثار تلك الظواهر المتزايدة – سواء كانت ظواهر طبيعية أو إنسانية أو اجتماعية – ومحاولة منعها أو الوقاية منها. ورغم أن الولايات المتحدة والدول الإمبريالية هي التي ساهمت – بطريق مباشر أو غير مباشر – في تزايد المخاطر والكوارث البشرية (التي يسببها البشر)، إلا أنها كانت أولى الدول التي عانت ومازالت تعاني من آثار تلك الظواهر.

لقد برهنت الأحداث الخطيرة العديدة التي عمت العالم أجمع في الألفية الثالثة على أن الإنسان يعيش في " كبد " يسعى إلى تجنبه أو التخلص منه رغم أنه هو الذي يمهد السبيل إليه ويدعمه. ولاشك أن تلك الأحداث الخطيرة قد أفاقت العديد من المؤسسات بكافة تخصصاتها من غفوتها فشرعت في تخصيص أقسام وفرق تتولى مسئولية الأمن والاستجابة للمخاطر والكوارث المحتملة.

وهذا الكتاب – الذي بين يديك عزيزي القارئ – يبحث في تلك القضايا بأسلوب أكاديمي واع ومحايد. فرغم أن مؤلفه يعتبر من أفضل المتخصصين في مجال المخاطر والأزمات إلا أنه لا يتوانى قط عن إظهار عيوب العديد من الأساليب المستخدمة من قبل الكثير من المؤسسات في الحفاظ على الأمن ومواجهة الأزمات. فأسلوب المحاكاة – رغم انتشاره واستمراريته في شتى المجالات بما فيها مجال التعلم – قد نال قسطا غير قليل من التفسير

والانتقاد من قبل المؤلف موضحا إيجابياته وسلبياته بأسلوب علمي ومنهجي. علاوة على ذلك، لم يقم المؤلف باستعراض تلك القضايا بأدبياتها فقط وإنما أورد تعليقات ووجهات نظر علمية من شأنها تطوير ذلك الأسلوب. أضف إلى ذلك أنه قام بعرض بعض أبحاثه في هذا المجال داعيا المؤسسات والدول إلى مراعاة المعرفة واستخدام التدريب المنظم عند وضع خطط مواجهة مثل تلك القضايا الهامة والخطيرة.

المترجم

الأهداف والغايات

إن الهدف الأساسي من هذا الكتاب هو إتاحة مصدر نظري للطلاب والممارسين المعنيين بدراسة العلاقة بين إدارة كل من الأمن والمخاطر والأزمات. وسوف يعرض الكتاب عددًا من القضايا الخلافية التي تشهدها الساحة الأكاديمية بصورة متزايدة في الوقت الراهن. كما سيتم تقديم مفهوم إدارة الأمن والمخاطر في سياق عدد من التوجهات العلمية والاجتماعية والنظرية نحو هذا الموضوع. ولقد تم تصميم الكتاب ليمثل عمقا نظريًا كافيًا للوفاء بحاجات القارئ الأكاديمية، وخاصة لأولئك الذين يدرسون على مستوى الدراسات العليا، بالإضافة إلى المهنيين والمحترفين حيث يمثل لهم الكتاب فائدة عملية كبرى.

يضم الكتاب فكرتين دراسيتين أساسيتين؛ تتمثل الفكرة الأولى في فهم طريقة ربط كل من الأزمات والأمن كفكرتين مرتبطتين ببعضهما البعض.وليس الهدف هو تعريف هذين المفهومين، وإنما بالأحرى هو لعب دور في الربط بينهما. فمفهوم المخاطرة أصبح في بؤرة الاهتمام الأكاديمي كعلم صرف وكعلم اجتماعي. ورغم ذلك فإنه يظل موضوع خلاف سياسي واجتماعي مكثف. فطريقة إدارة المخاطر تبدو وكأنها تسيطر على كل جدال بدءًا من توفير الخدمات الاجتماعية مثل الصحة والمواصلات والتعليم وحتى تنظيم أنشطة المؤسسات. لقد ازدادت صناعة الأمن والمخاطر بسرعة فائقة خلال السنوات الأخيرة كنتيجة للتوسع في تنظيم مساحات عديدة من العالم الصناعي ومحاولات السيطرة عليها. لذا فقد ازدادت الحاجة إلى نص مقروء يعمل على تيسير وظائف دور إدارة الأمن والمخاطر داخل المؤسسات.

إن الخلافات الأكاديمية حول نظرية وممارسة إدارة الأزمات لم تزل في طور بداية التطور. وهذا الكتاب يهدف إلى إيضاح تلك المجادلات بدراسة العلاقة بين كل من الأمن



والمخاطر والأزمات. كما أنه يناسب أولئك المعنيين بإدارة المخاطر خلال السياق المؤسسي. فالخلافات حول الموضع الذي ينبغي أن يوضع فيه صناع القرار خلال البناء والتسلسل المؤسسي لم تصل إلى تسوية. فعلامات الحدود بين أولئك المسئولين عن التخطيط للطوارئ والخاطر والأمن داخل المؤسسات تتباين فعلاً أثناء الممارسة.

والهدف الثاني من الكتاب هو مراجعة دور المحاكاة simulation واللعب gaming كاستجابة لتلك الظواهر حيث تظهر أدبيات تلك الظواهر صلة وثيقة بإدارة الطوارئ والتعامل مع الكوارث. كما تمثل الأزمات منافذ فريدة لانتهاز الفرص ومع ذلك فإنها قد تؤدي إلى كارثة إذا ما أسئ التعامل معها. إذا فثمة فكرة ثانوية يضمها الكتاب وتتمثل في فهم كيف يمكن الاستجابة لفشل إجراءات الأمن والمخاطر – خاصة الأزمات – بصورة فاعلة. وسوف يراجع الكتاب أساليب الاستجابة للأزمات من خلال التدريب على المحاكاة. يقال دائمًا إن العديد من المؤسسات تبدي اهتمامًا كبيرًا بتحديد المخاطر وتجنبها, وتبدي استجابة ضعيفة نحوها, وذلك يرجع إلى استجابتها لضغوط نظام العمل. وهذى الكتاب يقوم بمراجعة مدى فهم نقل المعرفة من مجالي المحاكاة والتمثيل إلى إدارة الخدمات المؤسسية.

إحدى المسائل الخلافية الرئيسية التي سيوضحها الكتاب هي فحص فرضية أن الأمن والأزّمات يمكن إدارتهما بأسلوب ناجح فعلاً. فطبيعة ومضمون الأزمات التي تبدو صعبة في إدارتها يذكر أننا دائما بتلك الحقيقة. إن فشل إدارة المخاطر يمثل خاصية متأصلة نابعة من الإجراءات المتخذة من قبل النظام المؤسسي. إن العديد من التوجهات الحديثة نحو إدارة المخاطر تعتبر ذات أهمية كبرى حيث تعمل على تعميق فهمنا للطبيعة الاجتماعية والثقافة المعقدة للمخاطر خلال مجالات مثل الاتصال والإدراك الحسي. والتحليل الشامل واتخاذ القرار. وبشأن إدارة تلك الموضوعات الهامة والاستجابات لها. ثبت ضعف فاعلية كل من المنظور الاجتماعي والمنظور الثقافي. لقد أصبح ابتكار أساليب لتحديد المخاطر وبروتوكولات لإدارة الفشل بؤرة الاهتمام الأساسي لكل المؤسسات في

هذه الأيام كما يظل فهم وإدراك الأزمات والاستجابة لها مسألة خلاف حاد.

أما الجزء الأخير من الكتاب فسوف يناقش كيف يمكن لأساليب المحاكاة المستخدمة في التدريب على الأزمات أن توفر نظرية وممارسة معاصرتين. كما سيتم البحث في الخلافات الأساسية بين الخبراء حول التطبيق بالإضافة إلى قضية السيطرة الشرعية. وسوف يناقش الكتاب كلا من التطوير التاريخي النظرية والمخاطرة ومراجعة الأساليب الأكاديمية " العلمية " المعاصرة. كما سيوضح المدى الذي وصل إليه التفكير العلمي المعاصر, خاصة في مجالات إدارة الأزمات وتخطيط استمرارية العمل وإدارة الأمن.

وسوف يوفر الكتاب مصدرًا نظريًا قيمًا للطلاب وأصحاب النظريات والممارسين المعنيين بأي مجال من مجالات إدارة الأمن والأزمات, كما سيوفر عمقًا نظريًا يفي بالحاجات الأكاديمية للقارئ المعني بالبحث عن مدخل دراسي لتلك الموضوعات الثلاثة, كما يمثل مدخلاً كافيًا لكل من هو معني بإدارة الأزمات بحيث يجد فيه ضالته المنشودة.

ستظل الفرضيات النظرية الرئيسية للكتاب صالحة لفترة معقولة، فمن المعروف أن العديد من مصادر المعلومات تعد عرضة للتغيير بمرور الوقت. لذلك فإن مادة الكتاب قد تم دعمها بموقع شبكي يحتوي على مجموعة متنوعة من مصادر معلوماتية مفيدة ومتجددة. ويمكن للطلاب والباحثين أن يجدوا فائدة في ذلك الموقع لأنه يشمل إرشادات دراسية وأسئلة نموذجية ومراكز ذات صلة تؤدي إلى التميز في عالم الدراسة. وسيشمل الموقع أيضا روابط links الموقع شبكية هامة أخرى ومؤسسات حكومية ومنظمات مهنية تعني بالأمن والمخاطر والأزمات مما يوفر استخدامًا مفيدًا لجميع الممارسين في المجال. إن التغييرات التي تتم في عمليتي التشريع والممارسة تعد تغيرات عميقة وديناميكية لدرجة أن المجادلات الحالية قد لا يمكنها أن تسير في ركبها.

الفصل الأول

الرموز المقدسة الجديدة

إن التاريخ الكامل للجنس البشري يفيض بأحداث تظهر تعرضه للمصائب والكوارث وتعرض جهوده من أجل التعامل مع تلك الأزمات. { فوجان Vaughan 1997}

المخاطر : القضية الأكثر قدمًا

منذ عصور " الوحي والإلهام" الأولى وحتى عالم العلم المعاصر, ظلت المخاطر تسبب إرباكًا للبشرية. فكل المجتمعات – سواء كانت تقليدية أو حديثة – تواجه خيارات وقرارات حول طريقة الحفاظ على الأمن ومواجهة المخاطر. وحيث أن كل فعل لابد أن يكون له توابع، إذًا فدرجة الشك في تلك التوابع هي التي يمكن أن تمثل المخاطرة. وفي كل مرة يتم فيها الاختيار عن عمد على أساس فهم اجتماعي جديد للعالم يتبارى العديد من المخاطر مقابل بعضها البعض. وبالنسبة للعديد من المجتمعات التاريخية والتقليدية يمكن أن يمثل ذلك الاختيار استراتيجيات أساسية للبقاء بدءًا من طرق الزراعة واختيار المحصول أو الصيد وحتى النظم الأولى للقرابة (النسب) والتنظيم الاجتماعي. تلك الأنواع من الخيارات بمخاطرها المتعلقة بها يمكن إدراكها كعوامل أساسية للبقاء خلال المجتمعات القديمة على الأقل.

وبالمثل، فبالنسبة للمجتمعات الصناعية ومجتمعات ما بعد تلك الفترة, تعتبر المخاطر هي المسألة الأساسية التي تؤثر على كل مجال من مجالات أساليب الحياة, من الوجبات الغذائية وحتى المواصلات وتوليد الطاقة. إن قضية " كيف نتعامل مع الأمن والمخاطر

بنجاح " تمثل مسألة خلاف بين صناع السياسة وأهل العلم على حدٍ سواء. وبالرغم من التقدم التكنولوجي الهائل على مدى المائة وخمسين عامًا الماضية. إلا أننا نبدو نعيش في عالم أكثر خطورة من ذي قبل. فالإرهاب القومي والدولي قد عمل على زيادة متطلبات الأمن لمواجهة العديد من الأنشطة التي تنطوي على المخاطر مثل حرية التنقل. وما كنا نظنه من قبل بأنه أمن للحضارة الغربية انقلب فجأة إلى خطر محدق. إن شعوب لندن ونيويورك ومدريد كانت لديها نفس القضايا الأمنية. أما قضايا الصحة والأمان والأمن للمجتمع فقد وضعت المخاطر على قمة القضايا الخلافية المعاصرة. وقد تمخضت تلك القضايا عن تحولات رئيسية في الممارسات والعادات الاجتماعية.

لقد أصبحت المخاطرة اليوم ظاهرة عالمية. فالمخاطرة هي الخطر القابع أسفل أي شيء نقوم بأدائه، فمنذ لحظة تكوين الجنين وحتى الموت نتعرض للمخاطر في كل شيء. إن سلوكنا وغذاءنا ونسلنا وترحالنا ومنازلنا وعملنا كل ذلك عرضة للمخاطر. فليس هناك مظهر واحد من مظاهر حياتنا يبدو خاليًا من المخاطر. وأحيانًا ما تبدو تلك المخاطر جلية مثل القيادة بسرعة فائقة أو التدخين. ومع ذلك, يمكن أن تكون المخاطرة غامضة أو خفية بسبب المجادلات المعقدة أو النزاعية حول الأمان. أما المجادلات الخلافية حول الطاقة النووية والموصلات والبيئة فإنها أمثلة استثنائية لأنشطة يختلف الخبراء أنفسهم في تحديد مدىً المخاطر التي تنطوي عليها.

تعتبر المخاطر الآن الاهتمام الأساسي لمجتمع الأعمال الذي يرغب في وضع حد لتعرض الشركات للمخاطر. هذا النمط من الاهتمام بالمخاطر يركز على التهديدات الأساسية التي تواجه مؤسسة العمل. إن زلزال كوب Kobe في اليابان والهجوم الإرهابي بالقنابل على مدينة لندن ومانشستر بالمملكة المتحدة كل ذلك يظهر الطبيعة المتباينة للمخاطر التي تتعرض لها تلك المنطقة.

من الخطأ أن نفترض بأن كلا من المخاطرة والأمن قضيتان معاصرتان. فإدارة المخاطر ربما تعد أحد الأنشطة الإنسانية التي تم تدوينها قديمًا. ويمكننا تعقب المخاطر حتى عصر

الفلاسفة الأوائل في كل من الشرق والغرب، والدليل على ذلك يمكن أن نجده وسط الحضارات القديمة للغرب. لقد أوضح أرسطو (384- 322 ق.م) ذلك بقوله : " لابد أن نتوقع حدوث شئ غير متوقع " .

ونفس الشيء فإن الاهتمامات بإدارة المخاطر كانت سبقًا لفلاسفة الشرق الأوائل. فسجل "تشينج 1" Ching 1 (سجل التغييرات) الصيني يعتبر أحد أقدم وسائل اتخاذ القرار المدونة. ومازال يستخدم من قبل العديد من الناس حتى اليوم. لقد تم تصميم " تشينج 1 " منذ حوالي 3000 سنة لمساعدة ملوك الصين القدامى على التعامل مع القضايا الاستراتيجية الصعبة. ومع ذلك، لم يعد هذا السجل اليوم مرجعًا ذا شهرة واسعة في الشرق فقط بل أصبح ذا شهرة واسعة في الغرب أيضًا.

لقد تم تسجيل العديد من التعاويذ التي كانت تستخدم في المجتمعات القديمة خلال أدبيات علم الإنسان (الأنثروبولوجيا). على سبيل المثال، اكتشف إيفانز بريتشارد أن قبيلة أزاندي Azande في أفريقيا كانت تستخدم " تعويذة السم ". كانت التعويذة تتضمن إطعام أفراخ الدجاج مادة بنج benge , وهي مادة سامة. كان يستغل القدر المحتوم للمساعدة في اتخاذ القرار بشأن القضايا الهامة.

يمكن أيضًا أن نتتبع قضايا الاهتمام بالأمن خلال الحضارة المبكرة (بوتون وجورج 2000 ومونانتا 1998). كما ناقش " ماسلو " – عالم النفس الشهير – قضية الأمن حيث زعم أن الأمن يعتبر حاجة أساسية للحياة في حد ذاتها. وفي الواقع, من العدل أن نقول نحن ذلك أيضًا لأن أمن ومخاطر البشر يعتبران جزءًا من الحياة نفسها كما قال فوجان في بداية هذا الفصل.

إن الاهتمام الأكاديمي بالمخاطر بين علماء الاجتماع ربما يعود إلى القرن السابع عشر عندما ظهر مفهوم الخطر متزامنًا مع ظهور نظرية الاحتمالات في الرياضيات. ويمكن ربط ذلك بالفلسفة الرأسمالية المتنامية حيث يتم التركيز على الملكية الخاصة وتكوين الثروات ويتأكد ذلك خلال سلوك أصحاب الأعمال المحفوفة بمواجهة المخاطر (دوجلاس

1985). لقد جلبت الرأسمالية مخاطر "فكرية" جديدة ترتبط بأنشطة أصحاب العمل مثل : متى يمكن القيام بصفقة تجارية ومع من تتم الصفقة ؟

التأمين Insurance

إلى جانب ذلك النشاط التجاري المتزايد ظهرت صناعة التأمين، وقد عنيت أساسًا بتقدير ما يسمي أحيانًا بالمخاطر" المجردة " pure تقديرًا كميًا. ومازال المؤمنون يطلقون على تلك المخاطر مصطلح " المقادير". وبالطبع تشمل المقادير (أو الأقدار) أحداثًا مثل الحرائق والفيضانات والخسائر الناتجة عن العواصف والبرق وأنشطة الزلازل.

منذ مئات السنين وحتى الآن، قام المؤرخون بمحاولة تحديد وتسجيل الخسائر الشخصية والخسائر من الدرجة الثالثة باستخدام ذلك الأسلوب. هناك تقدير إحصائي لتعرض مجموعة معينة من البشر إلى كوارث الأخطار المجردة داخل نطاق كل مجتمع. يقوم المحاسبون بشركات التأمين بحساب وجمع تلك المخاطر المجردة كأرقام للنسبة المئوية للمكان. هذه الأرقام تستخدم بعد ذلك في التقدير الكمي لمستوى الأقساط التي تفرض على غطاء التأمين بالكامل. غالبًا ما ترتبط زيادة التأمين بالنقل البحري كوسيلة لفهم الإمبراطورية البريطانية اقتصاديًا[1]. والجدير بالذكر هنا هو التمييز المتزايد الذي تقدم عليه شركات التأمين بين ما يسمى الإخفاق " الطبيعي" والإخفاق " الصناعي". فالحرائق والفيضانات والزلازل والرياح العاتية هي أمثلة لما يسمى اصطلاحًا كوارث "طبيعية". وعلى النقيض من ذلك، فإن الحوادث والإخفاقات التكنولوجية الأخرى تشكل كوارث " صناعية ". وفي هذا الصدد يقال إن هذا التمييز بين المخاطر "المجردة" والمخاطر "التقديرية" speculative يمثل مشكلة، كما يعول على المفاهيم الشائعة عن العالم الطبيعي وغير الطبيعي. إن الكوارث لا تعترف بمثل ذلك التغيير. على سبيل المثال، إذا

[1] يذكر دائمًا أن صناعة التأمين الحديثة قد بدأت في مقهى صغير في مدينة لندن على يد مجموعة من أصحاب السفن في القرن الثامن عشر ومجموعة من الخبراء الماليين في محاولة للسيطرة على المخاطر التي تفرضها الشحنات البحرية حول العالم (المؤلف).

وضعنا في الاعتبار افتراض حدوث فيضان، فهل ما يحدث يعزى إلى الإدارة البشرية أم إلى الطبيعة ؟ لابد أن يقال إن الفيضانات من الظواهر الطبيعية، ولكن آثار الفيضان يمكن أن تسبب مشكلات مؤلمة لحياة الإنسان. من الذي يقع عليه اللوم إذا، المهندسون الذين أخفقوا في السيطرة على مياه الفيضان، أم مسئولو التنظيم الذين سمحوا بزيادة أعداد المنازل والشركات في مكان يحتمل حدوث الفيضان فيه ؟ تلك تساؤلات ليس من السهولة الإجابة عليها.

تعتبر طريقة المحاسبين مثيرة للجدل. فالتغيرات ذات الأثر الرجعي في قوانين الصحة والأمان، والتقدم الذي طرأ على أساليب التشخيص الطبي والسلوك الاجتماعي، كل ذلك قد ساهم في ذلك الجدل. كما أن الخسائر المالية الضخمة لبعض الشركات المالية في لندن تعد أمثلة تفسر كيف تغير العالم. وانهيار المؤسسات الضخمة مثل مؤسسة يوروون Euron وأندرسون وبارنجز يفسر الطريقة التي أصبحت من خلالها التهديدات المعرضة لها المؤسسات معقدة ويصعب الاستجابة لها. كما أن الانتشار الأخير للذين يعانون من مرض الأسبستية[1] asbestosis يضرب مثالاً آخر على الدعاوى القضائية ذات الأثر الرجعي التي تم رفعها ضد أصحاب شركات التأمين بعد 20 إلى 30 سنة من الإهمال.

لقد ألقت التغيرات الاجتماعية أيضًا بظلال الشك حول فعالية طريقة التأمين. على سبيل المثال، ارتبط الفقر المتزايد أثناء فترة الركود الاقتصادي بالارتفاع الخيالي في معدلات الجريمة، وخاصة جرائم السطو على المنازل وجرائم سرقة السيارات. ومع ذلك فقبل تحديد السجلات التأمينية وقبل ضبطها لكي تعكس المخاطر التي تغيرت تم رفع العديد من الدعاوى القضائية فعلا.

إن كلا من شركات التأمين والعملاء يعملون على مراجعة مستويات الكشف والتغطية كلما أصبح التمييز بين المخاطر المجردة والتقديرية غير واضح. وهم يقومون بذلك إما من

[1] داء الأميانت (سرطان الرئة) ناتج عن آثار العمل بمادة الأسبستوس وهي مادة يتعرض لها العاملون بالمناجم وأعمال البناء (المترجم).

خلال رفض تأمين الشركة بالكامل أو من خلال زيادة الأقساط لإيضاح المستوى الفعلي لكشف الشركة. في كثير من الأحوال تقوم شركات التأمين ببيع خدمة جديدة أو عمليات استشارية في مجال إدارة المخاطر. ورداً على ذلك، تضطر الشركات إلى تأمين الذات أو إلى إيجاد سبل جديدة للتعامل مع ذلك الافتضاح.

إن المشكلة الكبرى التي ترتبط بالتأمين هي أنه يغطي المخاطر المعروفة فقط وخاصة حيث يمكن استخدام الطرق المحتملة. والنموذج التأميني يعتبر نموذجًا عمليًا حيث يوفر درجة من إدارة المخاطر من خلال توزيع التكاليف على عدد السكان. تلك العملية لا تساير المخاطر الجديدة أو غير المعروفة مثل الإرهاب والأمراض الجديدة ودعاوى مرض الأسبستية ذات الأثر الرجعي والتغيرات المناخية وغيرها.

خلال منتصف القرن العشرين، تأسست نظرية قوية في إدارة وتقييم المخاطر كمبادرة علمية خاصة في مجال نظم الهندسة والفيزياء والرياضيات. وقد ساعد فهم خصائص العالم العلمية بطريقة أفضل القائمين على تصميم وإنشاء جسور (كباري) أكثر طولا ومبان أكثر ارتفاعًا وسفن أكبر حجمًا وطائرات أسرع وأكبر حجمًا وأنظمة اتصال أكثر تطورًا وتعقيدًا. وبحلول الستينيات من نفس القرن، اكتسبت السيطرة على الطبيعة- التي طال انتظار الناس لها- المزيد من المصداقية لدى السياسيين. فقد تحدث هارولد ويلسون رئيس وزراء بريطانيا عن التقدم المادي والاجتماعي القادم عبر " الثورة التكنولوجية البيضاء ". وقد أوحى كل من السفر الأسرع من الصوت عبر الفضاء والاستخدام المحكم للالتحام النووي بأن عوائق القدرة البشرية ستصبح قليلة جدًا. خلال ذلك السياق ظهرت المخاطر التي أدركها فعلاً الكثير من العاملين في المجالات العلمية. كما اعتبر العلماء مسائل المخاطرة والأمان والأمن كجوانب ثانوية بالمقارنة مع الحاجة إلى التطور واستخدام التكنولوجيا. إن العديد من علماء الذرة الذين ساهموا في محطات الطاقة النووية كانوا يؤمنون إيمانًا راسخًا بأن تلك القضايا يمكن إدارتها بسهولة نسبيًا رغم إدراكهم المخاطر الكافية.

لم تعد شركات التأمين – أو أغلبها – على استعداد للتعرض إلى المخاطر المجردة دون الاستفسار عن الجهود التي بذلتها المؤسسات لمنع تلك المخاطر أولاً، والاستفسار أيضًا عن الخطوات المتوقعة التي يمكن أن تتخذها الإدارة للحد من احتمالات الخسائر. وثم عامل آخر وهو التوجه المتزايد بين المؤسسات الكبرى نحو التأمين الذاتي، ومن ثم تستوعب أية خسائر خطيرة محتملة في العمل، وهذا ما ينطبق عليه المثل القديم الذي يقول " البقاء للأقوى ".

المسئولية القانونية والإهمال

> لقد بدأ الاهتمام العام بالعدل يضع أرجلنا على أعتاب مرحلة ثقافية جديدة. فلم تعد الضغوط السياسية تعمل بجلاء ضد القيام بالمخاطر بل أصبحت تعمل ضد تعريض الآخرين لها.
>
> (دوجلاس Douglas 1994: 15)

لقد ظلت توجهات التشريع والإجراءات القضائية ذات أثر بالغ في بناء نماذج اجتماعية معاصرة للمخاطر التي يمكن قبولها. وقد نشأت صناعة قانونية هائلة حول الحكم القانوني للمخاطر الذي يدور – للأسف – حول تسوية دعاوى التأمين. أحد المعايير لتطبيق القانون في المخاطر يتمثل في توجيه اللوم أو إثبات الجرم أو المسئولية القانونية أو الإهمال. إن ممارسة نظام " إذا لم تربح فلن تدفع رسومًا " في أمريكا وبريطانيا قد ساهمت في إيجاد صناعة قانونية متخصصة وهائلة ترتبط بالحكم في دعاوى المخاطر. هذا النموذج التشريعي ربما يتوسع ليشمل دولاً أخرى. في الولايات المتحدة وبريطانيا، تضطر الآن شركات الرعاية الصحية إلى تنمية الموارد الرئيسية بعيدًا عن أنشطتها الأساسية حتى تستطيع أن توفر تمويلاً لدفع الفواتير القانونية المستمرة بلا انقطاع والمتصلة بأحكام اللوم والإهمال. فالتمييز بين الدواء الفاشل والدواء المهمل أكثر تكلفة وأشد ضررًا من العلاج نفسه.

تحدث مشكلات شبيهة مع تطبيق ودفع تشريع الأمان والصحة ودعاوى الإهمال وحالات القتل غير العمد manslaughter مما يوحي بالحاجة الشديدة إلى إعادة النظر في الدور المستقبلي للقانون في مجال المخاطر بأسلوب واع. فالقانون والنظم المعمول بها في مجال المخاطر يمكن أن تطرح مشكلات معينة في أي مكان تعمل به الشركات التي تمتلك فروعًا بالدول الأخرى.

ثم نمط آخر من أنماط تدخل القضاء يبدو خلال القيام بتحقيقات عامة وواسعة في أعقاب الكوارث الكبيرة. خلال تلك الحوادث، يبدو دور القضاء مثيرًا للجدل. فمهمة التحقيقات العامة هي تحديد الكارثة والمسؤول عنها، ومع ذلك فإن هذا الإجراء يمكن أن يوقع أولئك الذين يوفرون الأدلة في ورطة. فالحاجة إلى رواية ما حدث كما حدث بالضبط قد لا يتم الوفاء بها إذا ما شعر المسؤول أو مجموعة من المسؤولين عن الكارثة بتعرضهم للخطر. هذا المجال من الاهتمام القانوني بالمخاطر قد أثار نوعًا من المجادلات الخلافية. فبعض الأسئلة مثل من الذي يقع عليه اللوم ؟ ومن الذي ينبغي أن يحصل على التعويضات ؟ وكيف يمكن العمل على منع وقوع مثل تلك الكوارث في المستقبل ؟ قد أظهرت مدى تعقيد إدارة المخاطر الحديثة.

عادةً ما تتم التحقيقات العامة بأسلوب رسمي للغاية ومن خلال طقوس معينة. كما أنها تحتاجٍ إلى الوفاء ببعض المعايير الصعبة، وأحيانًا ما تكون تلك المعايير مثيرة للنزاع. فالحاجة إلى تحديد الطبيعة الدقيقة للأحداث بقدر الإمكان خلال التحقيق تمثل الهدف الأساسي وراء إجراء ذلك التحقيق. ومع ذلك فدائمًا ما يمثل ذلك إشكالاً بسبب الخصائص المتصارعة والمتناقضة للحقيقة التي يطرحها المتورطون أثناء التحقيق. إن التحقيقات تعد ضرورية من أجل توفير مقترحات وتوصيات لتحقيق الأمن وللمصلحة المستقبلية. لابد ان يجسد ذلك الحاجة العامة إلى التنفيس catharsis. فالجماعة الغاضبة من المجتمع أو التي تشعر بالإحباط تحتاج إلى الاطمئنان بأن كل شئ ممكن سيوضع في الاعتبار حتى يمكن منع وقوع أية أحداث مشابهة. كما تحتاج توصيات التحقيق أيضًا إلى أن تكون صالحة من

الناحية السياسية، أي أنه يجب أن تتحول إلى خطوط إرشادية أو أن تسن كتشريع. فإحدى خصائص التحقيقات أنها عادة ما تدور في حدود المؤسسة التي يتم فيها التحقيق أو في حدود صناعة قومية معينة على أقصى تقدير. هناك مؤسسات أخرى يمكن أن تعمل بنظم مشابهة بناءً على أهداف مختلفة تمامًا، وبينهما يمكن أن تكون تلك النظم عرضة للفشل فعلا، إلا أنه ليس من الضروري أن تكون عرضة لنفس التشريع أو لنفس التوصيات. وثم خاصية أخرى للتحقيقات العامة. كما أوضح توفت Toft من خلال خبراته البحثية، وهي طبيعتها القانونية الظاهرية quasi-legal أو شبه الشرعية. يقول توفت (1994 ص 199) :

> بعض الذين تشملهم التحقيقات العامة وحضروا التحقيقات فعلا، ثم قمت بمقابلتهم أثناء البحث، أقروا بأن مثل تلك التحقيقات لا تمثل دائمًا وسائل رسمية أو موضوعية للبحث عن الحقيقة من ناحية الفهم العلم. فالتحقيقات العامة لا تتمتع بإجراءات منظمة، وهي تتسم بالخلاف في طبيعتها، ولا تتمتع بسلطة توجيه المؤسسات أو الأفراد نحو تنفيذ توصياتها، كما أنها قد تنطوي على أجندة غير واضحة.
>
> (Toft and Reynolds,1994 : 199)

ولكن الأسلوب الصحيح إلى حد ما، والذي تسير وفقه التحقيقات العامة، يتجسد في أنها تسعى إلى استشارة الخبراء للتعامل مع الوضع القائم، ولكن التفسيرات والتبريرات التي تصل إليها دائمًا ما تنطوي على خلافات أساسية وتتعلق غالبًا بجوانب محددة للحدث، وهي جوانب تختص بالسياق المهني أو الأكاديمي. فالحاجة إلى إثبات الخطأ[1] أو اللوم ربما تسبب أيضًا مشكلة بشأن جودة التبريرات المقدمة في التحقيق. وعرض الدليل ربما

[1] لقد ازدادت الصناعة القانونية في قضايا المخاطر بحيث لم يعد يستطيع واضعو نظم الأمان تجاهل المسئولية القانونية. وأحد المعايير القانونية هو إثبات الخطأ واللوم والمسئولية القانونية أو الإهمال (المؤلف).

يحدد أحد الأفراد الذين يمكن أن يوجه إليهم اللوم أو يثبت أنه مسئول شخصيًا، ويسبب نزاعًا خطرًا في اهتمام أولئك الذين يطلب منهم سرد ما حدث كما حدث بالفعل.

بالرغم من وجود تلك العيوب، إلا أن التحقيقات العامة توفر مصدرًا ثريًا فعلا لمعلومات يتم جمعها بعناية لعملية التحليل (بوث 1995 من 38 وبوروتسيكتس 1997). لقد بدأت التحقيقات في التغير من حيث الشكل كاستجابة محدودة لتلك العيوب. فالتحقيقات التي تمت في تصادم قطاري ساوث هول بادينجتون Southall Paddington سعت لأول مرة إلى تهميش المسئولية القانونية وتفضيل الوصول إلى الحقيقة.

مع التوسع في التشريعات التي تلت العديد من الحوادث، أظهرت المؤسسات حاجتها إلى أن تبرهن للجميع بوجه عام– وللتشريعات المفروضة بوجه خاص – أنها تتخذ احتياطاتها لتجنب الخطر ولإدارة المخاطر بقدر إمكانها. لقد شكلت- ومازالت تشكل- عمليات القضاء والتشريع نماذج اجتماعية معاصرة للمخاطر المقبولة.

الحكم والمسئولية والتنظيم

هناك مجموعات متباينة من التشريعات موجودة فعلا وتؤثر على السلوك والأداء والتحكم في الأنشطة المؤسسية. فكيف يمكن حكم المؤسسة، ومن الذي ينبغي أن يكون مسئولا عن ذلك؟ وكيف يمكن أن يتحمل ذلك المسئول تلك المسئولية بأسلوب أفضل، كلها تمد قضايا أساسية تعمل على تشكيل حكم المؤسسة.

في بريطانيا- وعلى مدى السنوات العشر الماضية – كانت هناك ثلاثة تقارير لعبت دورًا كبيرًا في تشكيل حكم المؤسسة، وهي تقارير كل من كادبوري Cadbury لعام 1992 وهامبل 1998 وتبرنبول 1999. ويمكن أن نعتبر كل تقرير من تلك التقارير رد فعل جوهريًا للكوارث المؤسسية المؤثرة التي وقعت خلال العقدين الماضيين. وقد تم تطبيق مبادرات مشابهة في الحكم المؤسسي على المستوى الدولي. خذ أمثلة على ذلك مبادرتي كل من كون تراج علم 1998 وساربانز أوكسيلي علم 2002 في الولايات المتحدة.

ثمة بعض الآراء التي تتفق على أن الاهتمام بتلك المبادرات ينصب على ابتكار معايير لتنظيم العلاقات الخاصة بأصحاب الشركات أو حاملي الأسهم بها. على سبيل المثال يقترح تقرير كل من نايت وبريتي علم 1996 علاقة وطيدة جدا بين الكارثة المؤسسية وسعر السهم. وبإيجاز شديد يمكن أن ننظر إلى تلك التقارير على أنها امتداد للنموذج الاقتصادي الذي يتبناه فريدمان منذ علم 1962 بهدف زيادة القيمة والعائد لحامل الأسهم. في هذه الحالة يتسع النموذج ليشمل كبار المديرين أو المسئولين كممثلين لأصحاب الشركات.

من الواضح أن تلك التقارير ذات أثر كبير على النظام للشركات المعلنة أو العامة بالإضافة إلى الشركات التي تعمل في مجال المراهنات، خاصة وأن تلك الشركات تحتاج إلى مؤسسات تهتم بالمخاطر التي تواجهها وتوفر استراتيجيات لإدارتها.

وثم رأى ثان يرى أن العملاء والمجتمع الأوسع هم حاملو الرهان بالمؤسسة، خاصة في المجالات التي توفر فيها المؤسسة خدمات اجتماعية ذات قيمة عالمية مثل المواصلات والصحة والتعليم وحتى الحكومة المحلية. ومن ثم ينبثق دليل قاطع يؤكد على أن المديرين مسئولون مسئولية تامة عن فشل سياسة إدارتهم للمخاطر. إن الخلافات التي تحيط " بقتل المؤسسة غير المتعمد " و" قتل المؤسسة المتعمد " تستند إلى متابعة عدد من الأحداث المأساوية التي تلقي الضوء على رد الفعل الانفعالي والمكثف بصفة مستمرة من قبل الضحايا ومن قبل المجتمع الأكبر. وفي هذا السياق، ربما يصبح تحديد الفشل في المسؤولية من الصعوبة، كما يصعب إصلاح ذلك الفشل، خاصة إذا تم ذلك في نطاق النظام القانوني. ومع ذلك، فإن الاهتمام بالتنظيم يعد قضية سائدة بالنسبة للمجموعة التي تعتنق ذلك الرأي. وكما أقر ستيرنبيرج :

> إن التنظيم عملية غير مرنة. فمن خلال وضع وتحديد خطوط إرشادية غير مدونة، فإنه يعمل على خفض مستوى المعايير؛

فمسايرة الأمور لم تعد تتطلب هامشًا من الأمان، وإنما يمكن التمتع بها باتباع حذافير القانون. (Ternberg,1998: 110)

إن المؤسسات التي تدافع عن نفسها ضد الاتهام بالإهمال لديها عدد من الاستراتيجيات المتاحة لذلك الدفاع. على سبيل المثال، يمكن أن تعمل على استخدام أسلوب " كبش الفداء" Scapegoating المؤسسي بإثبات أن خروج الأداء الفردي عن القواعد الإدارية أمر غير معتاد في سياق العمل القائم دائمًا على تلك القواعد أو أنه أمر غير معقول بالنسبة للأداء المعتاد للمؤسسة والعمل، رغم أن بعض أعضاء هيئات العاملين الذين تمت محاكمتهم بتهمة عدم إبداء الاهتمام المفروض – من قبل القانون البريطاني – يتمنون عدم وجود خطط أو إجراءات للمؤسسة فيصبح ذلك سندًا للدفاع عن أنفسهم. والمحاكم قد تتقاعس عن محاكمة الأفراد بسبب الإهمال في حالة عدم وجود مؤشرات واضحة مثل تعاطي الكحول أو إدمان المخدرات أو الخروج على ممارسات وقواعد المؤسسة

هناك أسلوب آخر للدفاع يفترض وجود طريق ثالث – وهو المسئول عن العرض أو صيانة المعدات أو المسئول عن الاستشارة – يمكن أن يكون من المسئولين عن الخطأ.

في هذه الحالة، تؤدي النظم الإدارية المعقدة إلى صعوبة وتعقيد أعباء إقامة الدليل، وبالرغم من المحاولات العديدة التي تم القيام بها لدفع قانون" القتل غير العمد" للمؤسسة فقد ثبت صعوبة إقامة الدليل على استحقاقيه اللوم Culpability بعد وقوع الكارثة في كل الحالات سوى حالات نادرة جدًا.

يمكن أن ينظر إلى هذين الرأيين كطرفي نقيض، فمن الواضح أن أي نظام مؤسسي كبير ومعقد يضم مصالح عامة وشخصية يتطلب نوعًا ما من التنظيم. وهناك يبرز سؤال هام عن المدى المحتمل للتوازن الذي يمكن أن يصل إليه تنظيم إدارة المخاطر التجارية مقابل الثقافة الاجتماعية المتطورة.

إن الجدال حول فعالية الأنماط المختلفة للتنظيم قد شق طريقة إلى حد ما حيث يشير بوستر

إلى مفهوم " الكف التنظيمي " Regulatory Capcure حيث يعمل تنظيم صناعة معينة على كف أو إيقاف ما هو منتظم. يدور معظم ذلك الجدال حول إتاحة المعلومات لكل من المنتظم والمنظم أو إدارة التنظيم. على سبيل المثال، أحيانًا ما يقال إن المؤسسات المنظمة قادرة على كبح أو استخدام المعلومات المتاحة لها تجاريًا حتى تتفوق على المنظمين. يمكن أن ينظر إلى التنظيم خلال هذا السياق كالقيام بالتنافس من أجل الوصول إلى المعلومات (باركر 1998). إحدى المشكلات الرئيسية التي تتعلق بتسوية عقود التنظيم هي أن تلك العقود لا يمكن أن تشتمل على إرشادات مفصلة وكافية لإدارة المواقف التي يمكن أن تحدث. يمكن تدبير ذلك من خلال خلق درجة معينة من المرونة التنظيمية بالعقد، رغم أنه أثناء الممارسة ثبت أن التطبيق الفعال في مواجهة المواقف التي تتميز بالمخاطر العالمية بشكل معضلة.

سوف تتم مناقشة موضوع التنظيم مرة أخرى فيما يتعلق بالنزاعات حول تنظيم أنشطة الأمن في الفصل الثالث وإدارة مواصلة العمل في الفصل الخامس.

مجتمع المخاطر

لقد أقر بعض علماء الاجتماع وأصحاب النظريات السياسية وعلماء الإنسان بأن التغير الاجتماعي والسياسي يسهم في تحديد طريقتي فهم وإدارة المخاطر في المجتمع المعاصر. ويقر واضع النظريات الألماني" بيك " بأننا في حالة تحول هام من مجتمع الطبقات إلى مجتمع المخاطر. ففي كتابه " مجتمع المخاطر"، يقر بأن صناعة التأمين سوف تمثل المعيار الذي يعمل كوسيط لقبول المخاطر في المستقبل. مثل ذلك الرأي أصبح شائعًا في ألمانيا حيث ينظر إلى المخاطر دائمًا خلال سياق علاقتها بالتكنولوجيا الصناعية والخسائر البيئية.

كما يعترف " بيك " بأننا الآن نشهد تغيرًا سياسيًا هامًا يتحول من " مجتمع الطبقات " إلى ما يسميه " مجتمع المخاطر" وبأن ذلك إنما يعود إلى مؤثرات ما بعد الحداثة (بيك

1992). ويسلم بيك بأن المفاهيم الحديثة للمخاطرة قد فرضتها ساحة السوق منذ بداية عصر التصنيع وحتى اليوم. ويجسد ذلك في سياق ما يسميه " حساب تفاضل وتكامل المخاطر " Calculus of risk. وبناءً على ما زعمه عالم الاجتماع الفرنسي فرانسوا إيوالد، يزعم بيك أن ذلك الحساب تم ابتكاره عبر مزيج معقد من التأمين العام والخاص ضد التعرض للحوادث. ويعمل حساب المخاطر على أساس أربع دعائم أساسية وهي العجز limilation والمسئولية والتعويض والرعاية الوقائية. ومضمون تلك الدعائم يعد مضمونًا سياسيًا يمكن تحديده عبر مجالات فلسفة عدالة التوزيع الحرة والاجتماعية. وحسب رأي بيك، يمكن لشركات التأمين وضع حدود للمستوى المقبول للمخاطر. مع وضع التالي في الأعتبار :

> هل هناك معيار إجرائي للتمييز بين المخاطر والتهديدات ؟ إن الاقتصاد ذاته يكشف حدود ما يمكن تحمله بشأن الإحكام الاقتصادي وذلك من خلال رفض التأمين الخاص.
>
> { Beck, 1992: 103 }

ويوضح بيك أن التأمين قد ضبط مساره بأسلوب ناجح ليساير الوقت الراهن، حيث أنه كان قد بدأ ينهار في مواجهة الأخطار التقنية الجديدة والتي يصعب التأمين عليها مثل الطاقة النووية والتكنولوجيا البيولوجية (الحيوية) والتجريب الدائم للبيئة. ويصف بيك تلك الأخطار بأنها " الأخطار المتخلفة " عن الحداثة. وتلك المخاطر تتجاوز حدود التأمين على المستوى العام والمستوى الخاص، ولكنها لا تتجاوز إدراك المجتمع الذي يكشف عن قلقه من الناحية السياسية، وهو قلق يتجسد في الشك في مجادلات الخبراء القائمة.

غالبًا ما يعتبر الكثيرون بيك ضمن اللوبي المدافع عن البيئة من وجهة النظر السياسية، وهو ما لاقي بسببه العديد من الانتقادات. إن طريقة بيك في الجدل قوية ومقنعة ولكنها تفتقر إلى الأساس الضروري للتعامل مع المشكلات الراهنة لإدارة الأزمات. ومع ذلك فإن بيك يدعو إلى المزيد من التحليل طويل المدى للنواحي الاجتماعية والمادية المرتبطة

بالاتجاهات الاقتصادية. ويزعم بيك – بنفس أسلوب أصحاب النظريات القدامى – أننا ننتقل نحو مجتمع المخاطر كجزء من تحول ما بعد الحداثة بعيدًا عن مجتمع الطبقات. وهذا التحول إنما هو تحول تدريجي شبيه بالتحول المبكر من المجتمع الإقطاعي إلى المجتمع الرأسمالي الذي قام كارل كس بتحديده.

عندما يقوم بيك بالبحث في وجود رغبة في صناعات معينة، فإنه بذلك يكون وجهة نظر سياسية شبيهة بوجهة نظر بيرو Perrow صاحب النظريات المؤسسية. هناك صناعات معينة عالية المخاطر والتي يشكل القبول الاجتماعي لديها مشكلة تحت أية ظروف. ومع ذلك فإن رسالة بيك السياسية تتجاوز رسالة بيرو بكثير عند البحث في الحالة الاجتماعية لنمو اقتصادي خفي يتزامن مع التوسع التكنولوجي اللانهائي. يمكن أن تعتبر مجادلات بيك أيضًا شيئًا هامًا لأصحاب نظرية تبادل معلومات المخاطر[1]. تلك هي أجنده كل من بيك وأصحاب الاتجاه الأخضر في التفكير السياسي الذي انبثق عن نموذج شوماخر Schumacher الاقتصادي.

لقد تحول المجتمع المعاصر عن موقعه الذي يهتم فيه الناس بالحصول على قوت يومهم، وبدلا من ذلك، فإننا قد أصبحنا أكثر اهتمامًا بالمخاطر المتعلقة بأغذية معينة. فالمخاوف من الأساليب الحديثة لإنتاج الغذاء قد ازدادت بسبب عدوى الطيور الداجنة والبيض بتسمم عصيات السالمونيلا, وانتقال حمى الإوز العراقي إلى الخنازير, وظهرت الأن توجهات نحو الحياة النباتية في أوروبا, وهي تضرب مثالا حيًا على العلاقة بين المخاطر الواضحة والمفهومة وبين الصحة والسلوكيات.

[1] تسعى نظرية تبادل معلومات (اتصال) المخاطر risk communication إلى تحديد اختلافات وجهات نظر من تعرضوا للمخاطر من خلال فهم السياق الاجتماعي والثقافي الذي حدثت خلاله تلك المخاطر. وسوف نناقش ذلك في الفصل الثاني بالتفصيل.

الفصل الثاني

نظرية المخاطر والإخفاق المؤسسي

المخاطر : مفهوم بين المجالات الدراسية

لقد أصبحت المخاطر مثار جدل بين أصحاب النظريات الاجتماعية المعاصرين. يستخدم هود وآخرون في تقريرهم الجماعي عن المجتمع الكبير استعارة رائعة لتصوير المخاطر. فهم يؤكدون على أن المخاطر يمكن أن نشبهها بالأرخبيل, وهو مجموعة من الجزر تمثل كل جزيرة منها نظامًا فرعيًا خاصًا أو مجالات للخبرات المتصلة (هود Hood وآخرون 1992). وما يقال في هذا الصدد هو أن المخاطر قد ازدادت بدرجة كبيرة في الوقت الراهن لدرجة أنها أصبحت تمثل نظامًا رئيسيًا في حد ذاتها. لقد تطورت المخاطر – على المستوى الأكاديمي بالذات – في كل من العلوم الفيزيائية (مثل الهندسة) وفي العلوم الاجتماعية بشكل متزايد في الوقت الراهن, كعلم النفس وعلم الاجتماع وعلم الإنسان والسياسة والإدارة والاقتصاد والدراسات المالية والتجارية وحتى علم الجريمة. كما ينظر إلى تحليل المخاطر في العلوم السابقة من الناحية الكمية بوضع أرقام عند التقييم للعلاقة بين تكرار أو احتمالات الإخفاق المادي المحتمل وبين درجة خطورته. ذلك الأسلوب يؤدي إلى الاهتمام – من الناحية الإدارية – بالطريقة المثلى لتجنب التهديدات المحتمله أو التخلص منها أو العمل على خفضها, وأيضا لاتخاذ القرار حول تكاليف أو فوائد إدارة المخاطر أو السيطرة عليها أو احتجازها أو تحويلها.

يركز هذا الفصل على ثلاث مجالات بحثية دراسية وهي التوجهات الاجتماعية والثقافية الموجهة بالإضافة إلى علم النفس. وسوف يتم عرض كل مجال دراسي على حدة – بدءًا بالدراسة النفسية – لأن كل مجال منها يمثل نظامًا خاصًا. كلن يمكن عرض تلك المجالات

الثلاثة بطريقة مغايرة, على سبيل المثال كان يمكن عرضها حسب نوع طريقة البحث أو التسلل التاريخي (التراتبية) أو حسب التصنيف البحثي الدراسي.

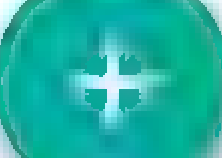
تتبع أساليب إدارة المخاطر في هذا الفصل مصدرًا مفيدًا لأي فرد يسعى إلى فهم كيف تغيرت وجهات لنظر حول المخاطر في مجال العلوم الاجتماعية على مدى الثلاثين سنة الماضية بالإضافة إلى التحول الهام من وضع معايير لاحتمالية المخاطر الفردية إلى فهم السياق النفسي والثقافي والاجتماعي الذي تحدث خلاله المخاطر.

يبدأ هذا الفصل بعرض أسلوبين مؤثرين لفهم المخاطر وهما أسلوب اتخاذ القرار السلوكي/ المعرفي والسيكومترية [1]. لقد كان للسياق الاجتماعي في التعرض للمخاطر التجارية – الذي سبق مناقشته – تأثير كبير على الأبحاث النفسية المبكرة. كان إدراك المخاطر يركز أساسًا على تحديد وقياس مجموعة متباينة من المظاهر في عملية اتخاذ القرار الإنساني. والمخاطر – من وجهة نظر هؤلاء العلماء – يمكن تصورها ككيان حقيقي يمكن قياسه واختزاله إلى عناصره البسيطة. بمعنى آخر, باختزال الخطر إلى عدد من العناصر الأساسية, يمكن الوصول إلى الفهم عبر التحليل المفصل والمتكرر لعملية اتخاذ القرار.

على النقيض من ذلك, تركز أساليب مواجهة المخاطر في العلوم الاجتماعية على السياقين الاجتماعي والثقافي للذين يمكن من خلالها فهم إدارة المخاطر. ونقطة التركيز الأساسية لتلك الأساليب هي النظر إلى السياق الذي تحدث خلاله المخاطر, وهي يمكن أن تختص بالاتصال أو النظام أو الثقافة

أما التحليل الاجتماعي للمخاطر فيفترض تقييمًا معقدًا. لقد اتسعت التوجهات الاجتماعية في أبحاث المخاطر في العشرين سنة الماضية كحلقة استكمال أساسًا، ولكن أيضًا ظهرت كرد فعل على الأبحاث النفسية الكمية. ويمكن ضم تلك التوجهات مع بعضها البعض في عدد من مجالات الدراسة النظرية، وهي مجالات نقل معلومات المخاطر وأساليب النظم

[1] السيكومترية Psychometrics هي أسلوب تطبيق النظريات الرياضية على المعلومات النفسية (المترجم)



وتوازن المخاطر، بالإضافة إلى أساليب التعلم الاجتماعي/ الفني أو التعليم بالتشابه. تعتبر خطة ثقافة الأمان – التي تسمى أحيانًا بثقافة الأمان المؤسسي – توجهًا نظريًا آخر. ويقوم العديد من العلماء وأصحاب النظريات بالعمل خلال ذلك المجال على أساس خلفيات دراسية مختلفة، ولكن لابد أن نميز تلك الخطة النظرية عن النظرية الثقافية.

تتيح النظرية الثقافية محورًا نظريًا مميزًا يمكن من خلاله النظر إلى المخاطر. فهي – كنظرية – توضح أن الظاهرة الثقافية ينظر إليها على أنها تعتمد على الارتباطات الاجتماعية اليومية بين أفراد الأسرة والأصدقاء والزملاء. وينبغي النظر إلى المخاطر – من وجهة نظر أصحاب النظرية الثقافية – خلال مفهوم" هوية " الفرد. فهؤلاء العلماء يقرون بأن قوة وسياق علاقة الفرد بالجماعات، وبالبنية الاجتماعية أو طبيعة تلك الجماعات هي التي تحدد طريقة إدراك الخطر. فهل تعد إدارة المخاطر علمًا أم فنًا؟ .

إدراك المخاطر Risk Perception

تهدف الأعمال المبكرة لإدراك المخاطر إلى حساب المخاطر كميًا باستخدام عملية تصاعدية من القاع إلى القمة. إحدى الفرضيات الأساسية لذلك الاتجاه تقول بأن جميع المخاطر يمكن التخلص منها أو اختزالها على الأقل إلى مستوى مقبول. وقد وجد علماء النفس وجهات النظر الاجتماعية الشائعة شديدة التباين عند أولئك الخبراء، ما أدى إلى ظهور أسلوب سيكومتري يهدف إلى فهم الاتجاهات الاجتماعية في إدراك المخاطر، وبذلك تصبح إعادة التعليم هدفًا مناسبًا.

لقد ظلت دراسة " الإدراك " هي الفكرة السائدة في علم النفس المعاصر. وبالتالي يكرس علماء النفس أنفسهم واهتمامهم من أجل معرفة كيف يصبح عقل الإنسان واعيًا بالبيئة وكيف يتعلم منها ويتعامل معها. وفي مجال علم النفس، أجريت دراسة المخاطر على نطاق واسع – على الأقل من قبل العلماء الأوائل – خلال سياق نموذج "الأبحاث المعرفي".

والمعرفة العقلية [1] هي عملية أو خاصية عقلية يدون من خلالها الإنسان المعارف بالإدراك أو التفكير المنطقي أو الحدس. ودراسة المخاطر على يد علماء النفس لا تزال تعكس هذا التوجه المعرفي على نطاق واسع.

ينظر علماء النفس إلى الخطر كمفهوم موضوعي وواقعي، ويعتبرونه مناسبًا للدراسة باستخدام وسائل التحليل الكمي (أي القياس) [2] ويحاول علماء النفس فهم المخاطر بعزل سمة معينة من الظاهرة (يسمونها متغيرًا)، ثم محاكاة ذلك داخل سياق المختبر كتجربة علمية. هذه التجارب الاجتماعية عادة ما تتطلب مجموعة من العينات (البشرية) لتولي مهمة اتخاذ القرارات الخاصة بالمخاطر. والقرار الذي تتخذه عينة الدراسة يمكن معايرته بالقياس مقابل المخرجات المعروفة والمحتملة للقرارات للوصول إلى مقياس للحكم على المخاطر.

وثم طريقة أخرى للقياس وهي جمع وتحليل البيانات الاجتماعية باستخدام الدراسات المسحية والاستبيانات. وأساس مثل تلك الأبحاث هو السعي إلى مقياس "الخطر المدرك" مقابل " الخطر الفعلي" الذي يتم معايرته بين مجموعة من الناس أو بين الأفراد. ولتحديد وقياس أنواع المخاطر التي تهم البشر، تسعى تلك الدراسات فعلاً إلى قياس مدى شعور عينة الدراسة بخطر معين أو بمجموعة من المخاطر. تلك الطريقة توصف بالأسلوب لسيكومتري. ومع ذلك، فان الواقع قد اثبت صعوبة استخدام هذين الأسلوبين، لأن إدراك المخاطر ثبت أنه يعول على السياق وعلى الثقافة كواقع ملموس.

استراتيجيات اتخاذ القرار والمعرفة العقلية

ابتكر كل من كاينمان Kahneman وفيرسكي Tversky (1979) أساليب الإدراك العقلي (المعرفة العقلية) الأولي لاتخاذ القرار. قام هذان العالمان بفحص مفهوم تصرف

[1] المعرفة العقلية cognition هي مصطلح يستخدمه علماء النفس والتربية كثيرا وأحيانا يطلقون على ذلك المصطلح الإدراك العقلي (المترجم)

[2] تلك الرأي الذي يرى أن كل الظواهر الاجتماعية ظواهر كمية، ولذا فهي قابلة للقياس لم يعد يستخدم كثيرًا من قبل كثير من علماء النفس المعاصرين (المؤلف)

البشر ككائنات عاقلة (وهو مفهوم فلسفي عربي للعقل الإنساني ويعود إلى أرسطو). وقد اعترض كل منهما على نظرية أرسطو وافترضا أن البشر غالبًا ما يقومون بعمل خيارات أو سلوكيات غير عقلانية بدرجة معينة من الشكل المنتظم (جاردنر 1987 ص 360).

لقد كان الهدف من استخدام الطريقة القديمة لاستكشاف مثل تلك النظريات هو إتاحة عينة للدراسة تخضع لمحاكاة عملية اتخاذ القرار. كان يطلب من العينة الاختيار من بين مجموعة من الخيارات المغامرة تحت ظروف تجريبية. ويمكن تسجيل نتائج تلك التجارب وتحليلها. وقد وفر كانيمان وفيرسكي ظروفا معينة ومحددة مسبقا يمكن خلالها للعينة عمل خياراتها المناقضة للآخرين. وقد ثبت فعلاً أن قرارات عينة الدراسة غالبًا ما تبدو منطقية ولكنها ذات علاقة ضعيفة باتخاذ الخيار العقلاني.

لقد تم تطبيق معظم تلك الأعمال على اتخاذ القرارات الخطيرة على يد عالمة نفس أخرى وهي لولا لوبس Lola Lobes . كما فعل كانيمان وفيرسكي, قامت لوبس باستخدام سيناريو المغامرات كأسلوب للبحث العملي الذي قامت بإجرائه. وهي تقر بأنه من الأهمية توضيح معنى الخطر الذي تلجأ إليه في عملها, فتقول :

> من الناحية العملية, يشير لفظ الخطر إلى المواقف التي يتم فيها اتخاذ القرار الذي تعول نتائجه على مخرجات الأحداث المستقبلية التي تتمتع باحتمالات معروفة. والخيارات المستخدمة في الأنواع المختلفة من ألعاب المقامرة مثل لعبة الروليت والكرابس [1] تعطي أمثلة جيدة للخيارات التي يتم اتخاذها في ظروف الخطر.

يعتبر عمل لوبس هامًا عند التعامل مع أنماط الدافعية التي تؤثر في الاختيار. وهذا الأسلوب يسعى إلى فهم القيمة الدلالية semantic للقرارات التي اتخذتها العينة. كما قدمت لوبس قضية ثانوية أسمتها " الاختيار المغامر " Risky choice . وتزعم أن

[1] لعبة قمار يستخدم فيها نرد (المترجم).

الاختيار المغامر يؤثر على السلوك ثم يبدأ في إضفاء أهمية على العوامل المقترنة التي تؤثر على اتخاذ القرار.

إحدى مميزات ذلك الأسلوب التجريبي يتمثل في السماح بتطبيق مثيرات مختلفة على كل الذين يستجيبون لتلك المثيرات, ثم ملاحظة الاستجابة. بمعنى آخر, يمكن مغايرة مجموعة متنوعة من سيناريوهات الخطر المدرك مقابل الخطر الحقيقي. وقد افترضت لوبس نظريًا أنه بالنسبة للمواقف التي تعرف فيها النسب المحتملة أو التي يمكن حساب تلك النسب فيها، يمكن أن يكون هناك تباين في الطرق التي يستخدمها الأفراد للتفاعل مع مجموعة متنوعة من سيناريوهات الخطر المحددة مسبقا.اكتشفت لوبس أيضًا عاملين حاسمين مسئولين عن نقل الاستجابة. هذان العاملان هما المدى الذي يمكن به قياس عينة الدراسة إما كارهين للمخاطر أو متشائمين، أو كباحثين عن مخاطر أو متفائلين. فعندما قامت لوبس باستعراض العينة أثناء الاختبار، لاحظت اختلافات إحصائية واضحة بين الأفراد المتقلبين أو الباحثين عن المخاطر وبين الكارهين لها.

يمكن أن نعتبر نظريات اتخاذ القرار شيئا يعول عليه، على الأقل بخصوص الاختبارات المعملية. فتلك الاختبارات قد تؤدي إلى نتائج يمكن تكرارها. ومع ذلك فإن تلك الأبحاث يمكن أن تكون قابلة للشك من ناحية الصدق validity عند تطبيقها على سياقات إدارة المخاطر اليومية. فوجهة نظر سلوفيك Slovic مثلا تنتقد طريقة ذلك النوع من الأبحاث التجريبية من حيث صلتها بواقعية صناع القرار الذين يعملون خلال ظروف غالبًا ما تكون مصادر المعلومات بها محدودة، كما يمكن نقل استراتيجيات إصدار الحكم خلالها عن طريق معايير معينة مثل الثقة أو الحدس.

هل يمكن أن تعطينا الخيارات التي تتخذ في مجال المتاجرة معلومات عن اتخاذ القرار في الظروف التي تقع فيها المخاطر؟ إننا نحتاج إلى أن نضع في اعتبارنا إمكانية تطبيق قياس تمثيل analogy المقامرة على دراسة مواقف المخاطر حيث لا توجد احتمالات محددة مسبقا. فالمقامرة كظاهرة من الأنسب النظر إليها في إطار سياقها الاجتماعي كسلوك يتجه



نحو تحمل المخاطر، ولذلك فإنها تبرهن على أنها شكل غير مناسب أو مخادع لأنواع المخاطر الأخرى. كما أن مواقف المقامرة يمكن أيضًا أن تبرز مظاهر معينة لتولي المخاطر، ولكن تلك المظاهر ليست بالضرورة مرادفة للمخاطر التي تحدث خلال سياقات أخرى، خاصة خارج سياق المختبرات.

ربما يشكل المختبر وضعًا اجتماعيًا (لاتور Latour وفولجار Woulgar عام 1986)، ومن ثم فإن أية محاولة لقياس المخاطرة في مثل ذلك الوضع ستعتمد بالضرورة على وقائع اجتماعية أكثر من اعتمادها على وقائع موضوعية. إن عملية استبعاد أية ظاهرة عن وضعها الطبيعي وتحويلها إلى داخل المختبر لابد أن يصبح الصدق العلمي لها مثارًا للشك، هذا بخلاف وصف مفاهيم الباحث الخاصة عن المخاطرة وفرضها على عينة الدراسة.

هناك أيضًا مجموعة من المظاهر الاجتماعية والثقافية التي لا تحتمل مثل ذلك الانتقاد للدراسات التجريبية، والتي يجب أن توضع في الاعتبار عند استخدام مواقف المقامرة كقياس تمثيل الأنواع الأخرى من اتخاذ القرار في ظروف المخاطر. على سبيل المثال، فالمقامرة ليست ببساطة مجرد حالة مكسب أو خسارة، وإنما يجب أن ينظر إليها خلال سياق معناها في إطار " ثقافة المقامرة " حيث لا تعد العقلانية العامل الأكثر أهمية أو العامل الوحيد الذي يؤثر في الاختيار. إن المتشائمين (الكارهين للمخاطر) والمتفائلين (الباحثين عن المخاطر) في حاجة إلى أن ينظر إليهم على أساس حاجتهم إلى انتهاز الفرص أو المقامرة, كطريقة للبحث عن الرضا الذاتي.

يمكن أيضا أن تتضمن مواقف الخسارة معاني ومضاعفات مختلفة بالنسبة للمقامر أو بالنسبة لصانع القرار الخبير الذي يتخذ قراره خلال موقف الأزمة. فخسارة مبالغ كبيرة من المال ربما تحفز المقامر على العمل بجدية والمحاولة من خلال ازدياد تفاؤله بالفوز بالصدفة على أساس الاحتمالات, أو من خلال حاجته النفسية إلى فوز دراما تيكي spectacular . إذا من المعقول أن نفترض أن إدراك الشخص المقامر لتطابق أجزاء

المخاطرة يمكن أن يرتبط بطبيعة علاقة تلك الأجزاء بالمخاطرة نفسها. بمعنى آخر, فإن ثمة تساؤلاً عما إذا كان القرار الخطأ الذي يكلف خسارة – قل 20 نفسًا – يمكن النظر إليه من خلال سياق مشابه لخسارة 20 أو 30 جنيهًا مثلاً.

وثم مشكلة أخرى تتعلق بأسلوب اتخاذ القرار وهي أن أفراد العينة الذين يطلب منهم القيام بالمقامرة داخل المختبر ربما يتصرفون بطرق تختلف عن تلك الطرق التي يسلكونها خلال البيئة الطبيعية. فمن الصعب تحديد درجة جدية تعامل أولئك الأفراد مع المهمة الموكلة إليهم أو تحديد مستوى القدرة أو الدافعية التي يجب فهمها بين كل أفراد العينة إضافة إلى القائم على الاختبار نفسه. والمشكلة الأكثر أهمية تتمثل في أن أفراد عينة اتخاذ القرار لا يضعون في حسبانهم مدى المخاطرة والسلطة المخولة إليهم من قبل الآخرين. وهذا ما قام بالبحث فيه مجموعة أخرى من علماء إدراك المخاطر باستخدام الأسلوب السيكومتري أو علم الإحصاء النفسي.

الدراسات السيكومترية للمخاطر

الدراسة السيكومترية هي تلك الدراسة التي يتم خلالها جمع متغيرات من أفراد عينة نموذجية وقياسها, ومن ثم جاء مصطلح " السيكومترية ". تشمل اختبارات مثل تلك الدراسات تحليلاً إحصائيًا يوضح كيف تدرك عينة نموذجية من المجتمع مخاطر معينة.

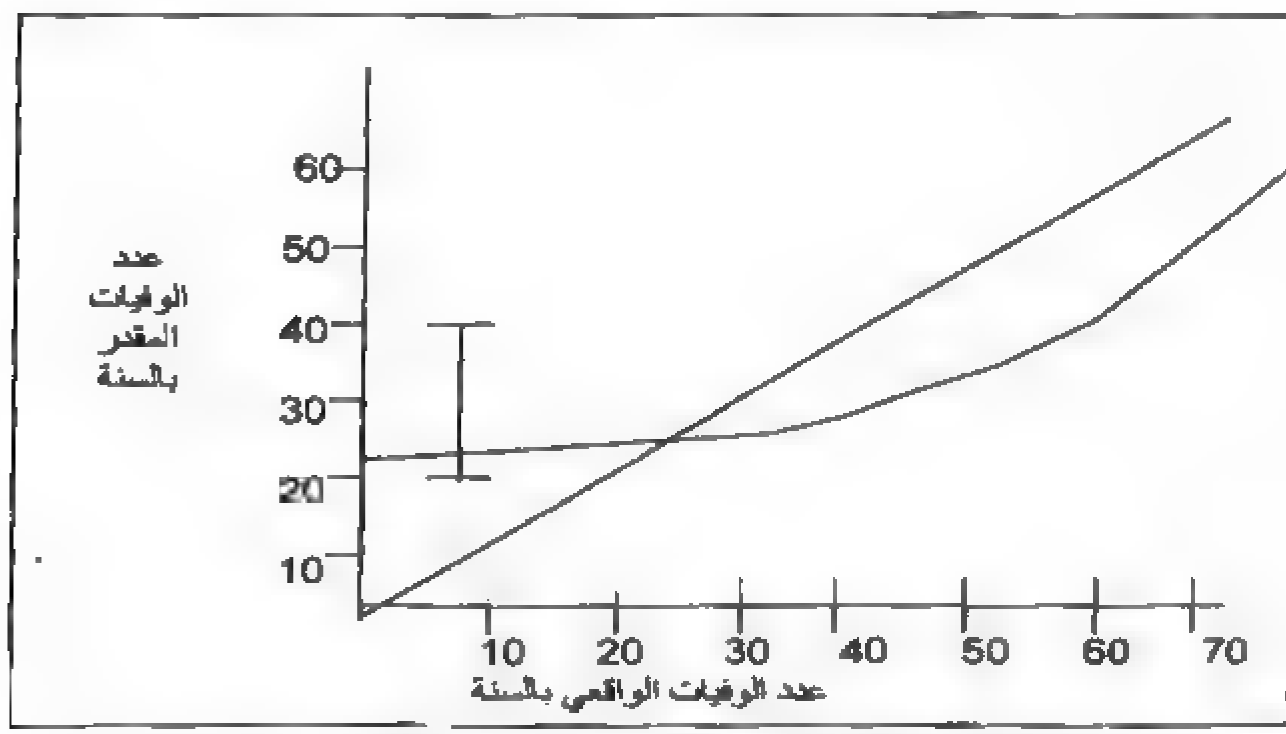
تسعى الأساليب السيكومترية أيضًا إلى دراسة الخصائص النوعية qualitative للأخطار. كانت الدراسات السيكومترية التقليدية المبكرة تهتم بخيارات الأفراد المفضلة نحو مخاطر معينة وكيف يمكن أن يرتبط ذلك بالكوارث الحقيقية. وقد تطورت تلك الأساليب في فترة تزايدت فيها الضغوط الاجتماعية والسياسية للتحقق من الإدراك العام للأخطار الشائعة. وكان أحد الأهداف هو إمكانية توفير أفضل المعلومات لعامة الناس وإعادة تثقيفهم عندما كان يتم اكتشاف أن تصوراتهم تختلف أو تتعارض مع وجهات نظر الخبراء.

* لقد تم إجراء دراسة هامة جدًا في عام 1978 شملت عينة من المثقفين, لكن أفراد تلك



العينة لم يكونوا من ضمن الخبراء. طلب من أفراد العينة الحكم على معدلات شدة الأضرار الناتجة عن عدد من الأخطار الشائعة, وهي أخطار تتراوح ما بين الكوارث الطبيعية والأمراض القاتلة الشائعة. بعد ذلك تم مقارنة تلك الأحكام بالمعدلات الواقعية للوفيات. وقد أوضحت الدراسة أن أفراد العينة يتمتعون بالميل نحو المغالاة في تقدير معدلات الوفيات الخاصة بالأخطار التي لا تتكرر كثيرًا – مثل التحصين ضد مرض الجدري ومثل الفيضانات – مع إدراكهم لمعدلات الوفيات الخاصة بالأخطار المتكررة مثل السكتة الدماغية stroke وأمراض القلب.

كانت تلك الدراسة في غاية الأهمية حيث ساعدت العلماء على قياس التوافق بين إدراك أو طرق فهم الإنسان وعلاقة ذلك بطرق القياس العلمي للمخاطر لأول مرة, انظر شكل2–1.



(شكل 2-1 : العلاقة بين المخاطر المدركة والمخاطر الواقعية)

لقد أثبت تصور المخاطر أنه يمثل مسألة أكثر تعقيدًا من تقييم معدلات الوفيات. ففي بدايات عام 1969 حدد ستار Star فارقًا بين المخاطر المقصودة والمخاطر غير

المقصودة, وهذا على عكس مفهوم المخاطر غير المقصودة التي تتم أو تحدث بعيدًا عن التدخل المقصود. والمخاطر غير المقصودة – في نظر ستار – هي مخاطر يفرضها المجتمع الذي يعيش الفرد خلاله (ستار Star 1969 ص 165).

هناك أيضًا عدة محاولات شبيهة بمحاولة ستار لفهم ما أطلق عليه سلوفيك Slovic "شخصية" المخاطر (سلوفيك 1992). والكثير من المحاولات المبكرة التي سعت إلى ذلك كانت تعاني من حجم العينة الدراسية الضئيل (بيدجون وآخرون 1992). ومع ذلك, فإن هناك عملين يستحقان الثناء، أحدهما قام أوروواي Orway وفون Von وينترفليد Winterfieldt ، والآخر قام به سلوفيك وزملاؤه.

يذكر كل من فون وأوروواي أن ثمة مجموعة متنوعة من " الخصائص السلبية للمخاطر" تؤثر في إدراك الأفراد للمخاطر(أوروواي وفون 1982). وتلك الخصائص قام بيدجون وزملاؤه بتلخيصها، حيث ذكر تقرير الجمعية الملكية (1992) ما يلي:

1) التعرض غير المقصود للمخاطر
2) الافتقار إلى السيطرة الشخصية على النتائج
3) الشك في احتمالات أو نتائج التعرض للمخاطر
4) الافتقار إلى الخبرة الذاتية بالمخاطر (الخوف من المجهول)
5) صعوبة تصور التعرض للمخاطر
6) آثار أو نتائج التعرض المتأخر زمنيًا
7) الآثار الجانبية للتعرض للمخاطر (وهو ما يهدد أجيال المستقبل)
8) الحوادث الخطيرة غير المتكررة (حجم القتل)
9) الفوائد غير الواضحة تماماً
10) تذهب الفوائد للآخرين
11) وقوع الحوادث بسبب الإخفاق البشري أكثر من وقوعها لأسباب طبيعية



تعد الدراسة من الأهمية نظرًا لإيضاحها تعقيدات المظاهر الاجتماعية التي يمكن أن تسل

على وسطية إدراك المخاطر. لذا، فإن أي قياس للمخاطر يجب أن يكون متفاعلا مع (نظام) الفهم الذي ينظر من خلاله إلى المخاطر. وهذا يفترض من أن بعض وجهات نظر العامة غير العقلانية يمكن أن تشكل إطارًا منطقيا لخلق واقع يمكن إدراكه.

والدراسة الهامة الأخرى التي أجراها سلوفيك وزملاؤه عام 1980- والتي تستخدم أسلوب تحليل العوامل [1] - قامت بتحليل أنواع الأخطار التي تتميز بمدى أكبر من خوف الإنسان.

هذه الدراسة تعد من الأهمية لسببين، أولهما أنها دراسة شاملة، تضم عينة تشمل معطيات تمثل فئة كبيرة من الناس، وثانيهما يتمثل في أن سلوفيك وزملاءه بحثوا في تصورات وإدراك 90خطرًا مختلفا وعلاقة ذلك بثلاثة عوامل تتعلق بتصورات المخاطر وإدراكها. تحدد الدراسة أخطارا مختلفة ترتكز على محور ذي ثلاثة أبعاد وذلك بوضع المخاطر المروعة على محور أفقي (العامل الأول) مقابل المخاطر المجهولة (العامل الثاني) على المحور الرأسي، ثم تكرار ومدى التعرض للمخاطر (العامل الثالث) على المحور الثالث. وقد أخرجت نتائج دراسة سلوفيك خريطة مفصلة توضح تعقيد الإدراك العام للمخاطر بين أفراد المجتمع.

لقد اكتشف كل من سلوفيك وزملائه من ناحية وأوروواي وفون من ناحية أخرى عددًا معقدًا من العوامل التي تؤثر على إدراكنا للمخاطر. والشيء الأكثر أهمية هو أن إدراك المخاطر يمكن قياسه كما يمكن تكرار النتائج.

وباستخدام أساليب التحليل الإحصائي، يمكن استخدام العديد من الدراسات لمضاهاة تصورات المخاطر وإدراكها بين أفراد المجتمع. كما أصبح في إمكاننا إجراء المزيد من الدراسات السيكومترية في الوقت الحالي وذلك لقياس مخاطر معينة بين مجموعات محددة من المجتمع.

[1] تحليل العوامل Factor Analysis هو طريقة إحصائية لدراسة العلاقات المتبادلة بين المقاييس المتنوعة والهدف من ذلك هو اكتشاف المعايير المشتركة بين المقاييس وما إذا كانت تلك المعايير المشتركة يمكن أن تعزى إلى عامل أو عوامل عديدة (المؤلف).

المخاطر المجهولة

* الطاقة الكهروشمسية
* أبحاث DNA
* اكتشاف الفضاء
* الألوان في الغذاء
* ضوء الفلوروسنت
* الطاقة النووية * الليزر
* المواد الحافظة بالأغذية
* المطهرات الكيماوية
* أدوات التجميل * الأسبرين
* العلاج الإشعاعي * الطاقة الكهرومائية
* التطعيم * حمامات الشمس

العامل الأول المخاطر القاتلة ناطحات السحاب

* الفاليوم * المضادات الحيوية
* الكباري
* الأجهزة المنزلية * غاز المنازل
* غاز الأعصاب * الطائرات النفاثة
* الغوص بالأجهزة
* الأسلحة النووية * عمليات القلب المفتوح
* الحمل والولادة
* الطيران التجاري
* حمامات السباحة * الكافيين * الملاكمة
* التدخين * الهيروين
* كرة القدم * سباق السيارات
* الديناميت * التدخين

- غير ملاحظة
- مجهولة للناس
- تأخر الأثر
- خطر جديد
- مخاطر غير معروفة

- يمكن السيطرة عليها
- ليست ذات أخطار عالمية

- لا يسيطر عليها
- قاتلة
- خطيرة
- لا يسهل اختزالها
- مؤثرة

- يمكن ملاحظتها
- معروفة للجميع
- ذات أثر مباشر
- مخاطر قديمة
- مخاطر معروفة للعلم

(شكل 2-2 : المخاطر المجهولة مقابل المخاطر المألوفة)

والمشكلة التي تتعلق بالأسلوب السيكومتري هي أنه بمجرد وضع الاستبيانات، يبدو جميع أفراد العينة ملتزمين بطرح نظرهم على أساس الأخطار المذكورة في الاستبيان فقط. أما الأخطار التي يمكن أن يراها أفراد العينة أخطارا واقعية وملموسة لا توضع في الاعتبار

بالضرورة [1] لذلك فإن العلاقات بين المخاطر المذكورة في الاستبيان والعوامل التي لم تذكر- وبالتالي لم يجب عليها- تبقى مجهولة. ويمكن القول بأن تلك النظرة الانتقادية يمكن تسوينها بوضع تصميم جيد للاستبيان بالإضافة إلى استخدام وتطبيق الدراسات الميدانية قبل عمل الدراسات المسحية الشاملة. كما يمكن أيضا وضع المزيد من المحاور، مثل المحاور الاجتماعية والاقتصادية والأبعاد السياسية للمخاطر. ويمكن أن تؤدي نتائج تلك المحاور الجديدة إلى الوصول إلى مجموعة من المعطيات التي يصعب التعامل معها خلال الأبحاث العلمية. فالتركيبة المعقدة للإدراك العام للمخاطر – كما أوضحتها الدراسات السيكومترية – تبرهن على أن قمة الهرم الاجتماعي والثقافي المعقد قد تم اكتشافها فعلاً.

نظرية النظم Systems Theory

يعود تاريخ استخدام نظرية النظم إلى عمل عالم الأحياء فون بيرتالانفي Von Bertalanffy في العشرينيات من القرن الماضي. ابتكر بيرتا لانفي فكرة مؤداها أن الأجهزة العضوية تتصف بأوجه شبه داخلية وعامة، رغم ما تعرضه من اختلافات من الناحية الخارجية. كان بيرتالانفي مهتماً بدراسة النبات، لكن استخدام تلك النظرية اتسع ليشمل العديد من التطبيقات في مجالات دراسية متعددة في العلوم والاجتماعية.

يعود أيضا تاريخ أقدم المراجع للأساليب الاجتماعية – الفنية في مجال إدارة المؤسسات إلى عمل رائد تم القيام به في معهد تافيستوك Tavistock وهو عمل كان يبحث في المشكلات التي يسببها التغير المؤسسي في صناعة الفحم البريطانية (تريست وآخرون 1963). كانت الصناعة في ذلك الوقت تخضع للتحول من الملكية الخاصة إلى الملكية العامة. وكان العاملون في مجال صناعة الفحم يتعرضون لدرجة عالية من التوتر المتعلق بمكان العمل، وترك عدد كبير جداً من العاملين المدربين جيداً المناجم التي يعملون بها في

[1] يعتبر اللجوء إلى المقابلة الشخصية القصيرة للتيقن من عمل كشف حساب كامل لإدراك المخاطر عملا ساذجا. فالمعرفة العامة بأن الخبراء يتفقون على الآثار المدمرة الكثير من الأخطار مثل التدخين والإصابة بعدوى فيروس HIV كان لها تأثير هامشي على السلوك. وقد ذكر باركر أن ذلك يعود إلى أن تلك الأساليب التي يستخدمها الخبراء تقلل من أهمية حاجة الإنسان كعامل حفز (Parker,1987)

وقت كانت بريطانيا فيه في اشد الحاجة إلى عمال مناجم. نجم كل ذلك تقريبًا عن كتابات أحد العاملين في مجال الطب والذي كان يعمل في منجم بأحد ضواحي المدينة. وقد وصف تريست وزملاؤه هذا العمل (1963) بالبرهان الأول على نظرية عامة للصحة المؤسسية وفعالية العمل.

تم تطبيق مصطلح " النظام الاجتماعي – الفني " على وحدات الإنتاج الفردية في دراسة عن التعدين أجراها معهد تافيستوك. يذكر تريست وزملاؤه أن ثمة عددًا من الفوائد يمكن أن تنجم عن النظر إلى المؤسسات " كنظام أو منظومة فنية " تؤثر في بيئة أكثر اتساعاً وتستجيب لها (1963).

لقد أوضح العلماء المهتمون بإدارة كوارث وفشل المؤسسات ملاءمة نظرية النظم. وهم يؤكدون على أنه يمكن فهم الأحداث الهامة أساساً على أنها إخفاقات تنظيمية، وأن تلك النظم تضم عناصر بشرية وفنية، وأن الفشل في أي من هذين النظامين يمكن أن يؤدي إلى أزمة. ويؤكد هؤلاء العلماء أيضًا على أن مثل تلك الإخفاقات تمثل فشلا بشريا أو فنيا للعملية التي تتم داخل نطاق المؤسسة (هورليك – جونز 1990).

ومع ذلك، يذكر دائمًا – ولفترة طويلة – أن كلاً من النظامين البشري والفني (التقني) هما نظامان تضمهما العمليات داخل المؤسسة. وهذا يعني أن أي تحليل لفشل النظام يجب أن يضم أنواع الأخطاء البشرية والفنية لأن كلاً من النظامين يعول أحدهما على الآخر، كما أن لهما تأثيرا واضحًا على العمليات والإجراءات وعلى فشل النظام بالكامل. لقد كان للراحل الأستاذ الدكتور باري تيرنر Barry Turner قول هام يؤكد على أن كلا من النظامين البشري والفني للمؤسسة يمثلان شروطا أساسية لحدوث معظم الكوارث :

> ....من الأفضل أن تنظر إلى مشكلة فهم الكوارث على أنها مشكلة "اجتماعية- فنية" تخص التنظيم الاجتماعي والعمليات الفنية والتي تتفاعل فتعمل على خلق الظواهر التي يمكن دراستها.

(Turner, 1978 : 3)

يمكن أن نجد دليلاً على وجهة نظر تيرنر في نتائج العديد من التحقيقات العامة التي أجريت والتي تؤكد على أنها طريقة تصور العديد من الكوارث التي يجب إعادة النظر فيها (توفت وريتولز1994 : 3). لقد توصلت أبحاث العلماء المعاصرين في نفس الموضوع إلى نفس النتائج فعلاً. فمعظم الحوادث تعزى إلى الفشل البشري والفني والإجرائي.

في كتابه " الكوارث التي يخلقها الإنسان"، يقترح تيرنر نموذجًا لفهم الفشل التنظيمي داخل المؤسسات. يرتكز نموذج تيرنر على فهم أن الحوادث هي إخفاقات كامنة للأنظمة الاجتماعية – الفنية. تحدث تلك الإخفاقات بعد فترة حضانة. بمعنى آخر، يمكن أن تكون هناك فترة حضانة للعلاقة بين المظاهر الاجتماعية والفنية للنظام لفترة من الوقت، وتعمل على توفير بيئة يمكن خلالها أن يعمل حدث بسيط على تعجيل ظهور الحادثة. ومن وجهة نظر تيرنر، لا يظهر ذلك جليًا عبر الفحص المنفصل للنظامين الاجتماعي والفني للعمليات بأسلوب منعزل لأن ذلك لن يكشف عن الطبيعة المعقدة للعلاقات المتبادلة بين هذين النظامين.

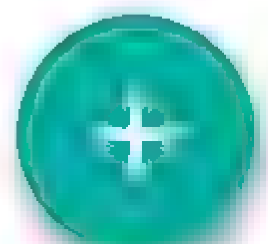
يعمل نموذج تيرنر لفهم الكوارث الاجتماعية – الفنية من خلال ست مراحل، وقام توفت وريتولدز عام 1994 بتلخيص هذا النموذج. تعمل المرحلة الأولى من خلال النظام الداخلي للمؤسسة. فالأفكار الثقافية عن العالم وقواعد الممارسة يتم جمعها لتشكل نظامًا للعمل، أو لتشكل مجموعة قوانين للممارسة. وربما يتشكل نظام العمل في بداية نشأة المؤسسة أو ربما كنتيجة لبعض التغيرات في مهام المؤسسة. يعتبر الفشل المحتمل أحد الخصائص الأساسية للمرحلة الأولى، رغم أن ذلك يصعب تصوره. وما تتميز به تلك المرحلة أيضًا هو تقييم المخاطر المستقل لكل من النظام الفني والنظام الاجتماعي على انفراد والإخفاق في الاهتمام بالتفاعل بين هذين النظامين. فالمخاطر الكامنة غير المدركة خلال تلك المرحلة سوف تنتقل إلى المرحلة الثانية، وهي مرحلة الاحتضانincubation.

خلال الرحلة الثانية، سوف يعمل النظام مع بعض المشكلات البسيطة ومع بعض الأحداث التي يمكن أن تظهر، ولكن لن يتم التعامل معها بجدية حيث أنها لا تواتم وجهة نظر المؤسسة نحو الأخطار. بمعنى آخر، لا يرى العاملون بالمؤسسة، وهم المسئولون عن عمليات الأمن بهاء خلال ثقافة الأمن المؤسسية مبررًا للشك في أن تلك المشكلات إنما هي مشكلات كامنة تحتضن أخطاء تنظيمية. عندما تصبح المشكلات البسيطة واضحة، يمكن تصورها كصعوبات إجرائية عادية، وليس أخطاءً تنظيمية تتحدى النظام بأكمله.

أما المرحلة الثالثة من نموذج يترنر تتمثل في ظهور بعض الأحداث المترسبة التي تزيد من الوعي الحمي لصناع القرار الذين تضمهم المرحلة الثانية، وذلك نظرًا لتأثيرها الشديد. ثم بعد ذلك تجرى عدة محاولات كاستجابة للمشكلة عبر سياق افتراضات موضوعة مسبقا عن أسلوب النظام في العمل. ومع ذلك، سيفشل النظام في الاستجابة لتلك التداخلات ما يؤدي إلى المرحلة الرابعة – مرحلة فشل أو انهيار النظام - مع وجود آثار خطيرة محتملة وتجاوز وجهات النظر العامة المسبقة لصناع القرار.

يمكن اعتبار المرحلة الرابعة بداية الكارثة. فهي تشكل سيناريو سيئا للأزمة لا يتطابق مع الفرضيات الموضوعة للأمان من قبل أعضاء المؤسسة. والسيناريو سيئ التخطيط ما هو إلا اضطرابًا ربما ينجم عن الأخطاء أو الإخفاقات أو عن كلاهما معا، مثل الخطط الواهية أو الَخرقاء أو الاستخدام غير الصحيح للموارد، وهي أخطاء وإخفاقات تستتر خلال فترة ما قبل الحضانة للأزمة. وكما أوضح تيرنر، فالسيناريو سيئ التخطيط هو الذي :

> يتم حيث تتولى المشكلات متغيرات شفهية أو رمزية، تتسم بأهداف لا يمكن تحليلها كميا وتفتقر إلى أساليب الحلول المتاحة، حيث تعتمد على إجراءات خاصة، وحيث يمكن أن تجد المزيد من التمييز المتقلب في المعلومات، ومن ثم يمكن النظر إلى الكوارث على أنها ناجمة عن السعي إلى اعتناق المشكلات سيئة التخطيط والتي تتضمن



> تعقيدات كبيرة لم يتم إدراكها قبل الحدث.
>
> (Turner,1978 : 52)

تعد المرحلة الخامسة هي مرحلة الإنقاذ وعملية النجاة. فالحاجة إلى التعافي وإلى عملية إعادة تأسيس النظام سوف يتم إشباعها في هذه المرحلة بناءً على طبيعة الموقف سيئ التأسيس فعنصر " التخطيط السيئ " في تولى الأزمة يتواجد عندما يكون استخدام خطط الطوارئ التي تم تصورها مسبقا أو الإجراءات غير صحيحة، رغم أن هذا الأمر يتطلب تنسيقا متعدد الخدمات. تلك المرحلة من الاستجابة للحدث تتطلب – بناءً على ذلك – مستوى معينا من المرونة والارتجال خلال الاستجابة، وهو ما لا يعد ضمن خصائص النمط الطبيعي للأداء (تيرنر 1994).

أما المرحلة السادسة – وهي المرحلة الأخيرة من مراحل نموذج تيرنر- هي مرحلة التعلم. في تلك المرحلة، يتواصل المسؤولون عن أداء النظام إلى تفهم ما حدث. وهذا ما يتم عادة من خلال " إجراء تحقيق" رسمي بهدف تحديد سبب المشكلة ووضع توصيات لتعديل أداءات النظام في المستقبل.

تتميز نظرية تيرنر بميزتين جوهريتين. الميزة الأولي هي فهم أن كلاً من المنظومة الفنية والمنظومة الاجتماعية يمكن أن يمثلا منظومة تتضمنها الإجراءات العملية. وهذا يعني أن أي تحليل لإخفاقات نظام العمل يجب أن يشمل الأخطاء الفنية والبشرية، إذا كل من هذين النوعين من الأخطاء ذوا علاقة متبادلة ويعولان على بعضهما البعض إما في أداء النظام أو في إخفاقه (تيرنر 1978 وتوفت وريونولدز 1994). والميزة الثانية تتمثل في الفشل في بنية بعد النظر أو البصيرة. فمن الناحية النظرية، من الممكن ابتكار نظم للأداء، وبناءً عليه من الممكن التنبؤ بالفشل. ومع ذلك، فإن إحدى المشكلات التي تتعلق بذلك الأمر هي تعقيد نظم الأداء الحديثة. فتحديد عدد التغيرات الأساسية المصاحبة لفشل النظام ربما تكون صعبة، إن لم تكن مستحيلة.

التعلم المتماثل Isomorphic Learning

يذكر توفت وربنولدز أن التعلم المتماثل يمكن أن يتم بفحص نظامين متماثلين من الإجراءات داخليًا عبر جميع الصناعات ككل واحد. ويفترض كل منهما أن الكوارث تعتبر أحداثًا قليلة الحدوث إذا ما تم النظر إليها في سياق كل مؤسسة على حدة أوكل مجال من مجالات الأنشطة. ولذلك فمن غير المحتمل أن تتمكن أي مؤسسة منفردة من التنبؤ بمثل تلك الأحداث على أساس اختبار خلفياتها التاريخية الإجرائية، أو تاريخ أدائها. ومع ذلك فعندما ينظر إلى الأحداث عبر سياق الصناعة بكاملها والتي تشمل نفس الممارسات، يمكن ملاحظة ورصد عدد من الإخفاقات المتماثلة التي تحدث بالمؤسسات الأخرى ذات السياقات المختلفة. بمعنى آخر، رغم أن الكوارث يمكن أن تكون أحداثًا نادرة قد تواجه مؤسسة منفردة، إلا أنها يمكن أن تكون ذات آثار بالغة الخطورة على الصناعة أو مجال الصناعة بالكامل.

ويؤكد كل من توفت وربنولدز أن السبب وراء ذلك التشابه يعود إلى الطبيعة المتماثلة للأنظمة ذاتها. كما أنهما يفترضان أن العديد من مديري المؤسسات الذين يستخدمون نظمًا اجتماعية وفنية لعمليات الأداء تشبه تلك التي يتم استخدمها في مؤسسات أخرى يمكن أن يستفيدوا كثيرًا من مثل تلك البصيرة القائمة على التشابه. لذلك لكي تتمكن أية صناعة من الاستفادة أو التعلم من خبرة إدارة تلك الأنواع من المخاطر، تحتاج كل مؤسسة إلى أن تكون قادرة على التعلم من خبرات المؤسسات الأخرى. بناءً على ذلك، يؤكد كل من توفت وربنولدز على أن تلك الكوارث المتشابهة تستمر في الحدوث لأن القليل مما تم تعلمه من خلالها يستفيد منه رؤساء المؤسسات التي حدثت بها الكارثة فقط. كما يؤكدان أن أفضل طريقة لنقل مثل تلك المعلومات المتشابهة هي عبر استخدام وتطبيق " ثقافة أمان" مؤسسية جيدة. ولابد أن يرتكز ذلك على نتائج التحقيق الرسمي وعلى الأبحاث النوعية.

من الواضح أن أدبيات تلك القضايا تثبت أنه مازال هناك احتمال كبير قائم للإفادة من التعلم المتماثل كما يوضح كل من والش Walsh وهيلي Healey حيث يذكران ما يلي :

إن وقوع كارثة ما عادة ما يصعق أولئك الذين يتأثرون بها خاصة في عدم وجود تخطيط أو إعداد لتلك الكارثة. وحتى في المواقف التي يتم فيها تكرار وقوع أحداث كارثية سابقة، يبدو الكثيرون غير معدين إعدادًا جيدًا لتلك المواقف. إن الفيضانات السنوية التي تحدث في بعض الأنهار تعطي مثالا صارخًا على ذلك. فسكان المناطق المجاورة لتلك الأنهار يتعرضون لأخطار متكررة، ومع ذلك فإنهم لا يعدون العدة لمواجهة تلك المخاطر بأسلوب أفضل من ذي قبل.

(Walsh and Healey,1987, 1:10)

إن ثمة ممارسات جيدة للأمان قد تمت فعلا بناءً على توصيات التحقيقات العامة وممارسات الأمن بوجه عام. وإذا ما شكل التعلم المتماثل مرحلة متأخرة لإدراك المخاطر في هذا السياق، إذًا فكيف ينبغي تفعيل مثل ذلك النمط من التعلم؟ يؤكد توفت وربنولدز في هذا الصدد أنه لابد من حدوث نوع ما من النقل والاتصال بين أولئك الذين تعلموا من الكوارث وبين أولئك الذين ينظمون ويديرون أخطار الكوارث.

يوضح توفت وربنولدز وجهة نظرهما ويضربان أمثلة على ذلك بذكر عدد من دراسات الحالة لبعض المواقف الخطيرة ما يؤكد نموذج تيرنر للاحتضان، وما يؤكد أيضًا أن تلك المواقف المأساوية يمكن استغلالها لمنع حدوث أحداث مأساوية مشابهة في المستقبل (توفت وربنولدز 1994 ص 104 إلى ص 116).

التحليل التخطيطي Diagrammatic Analysis

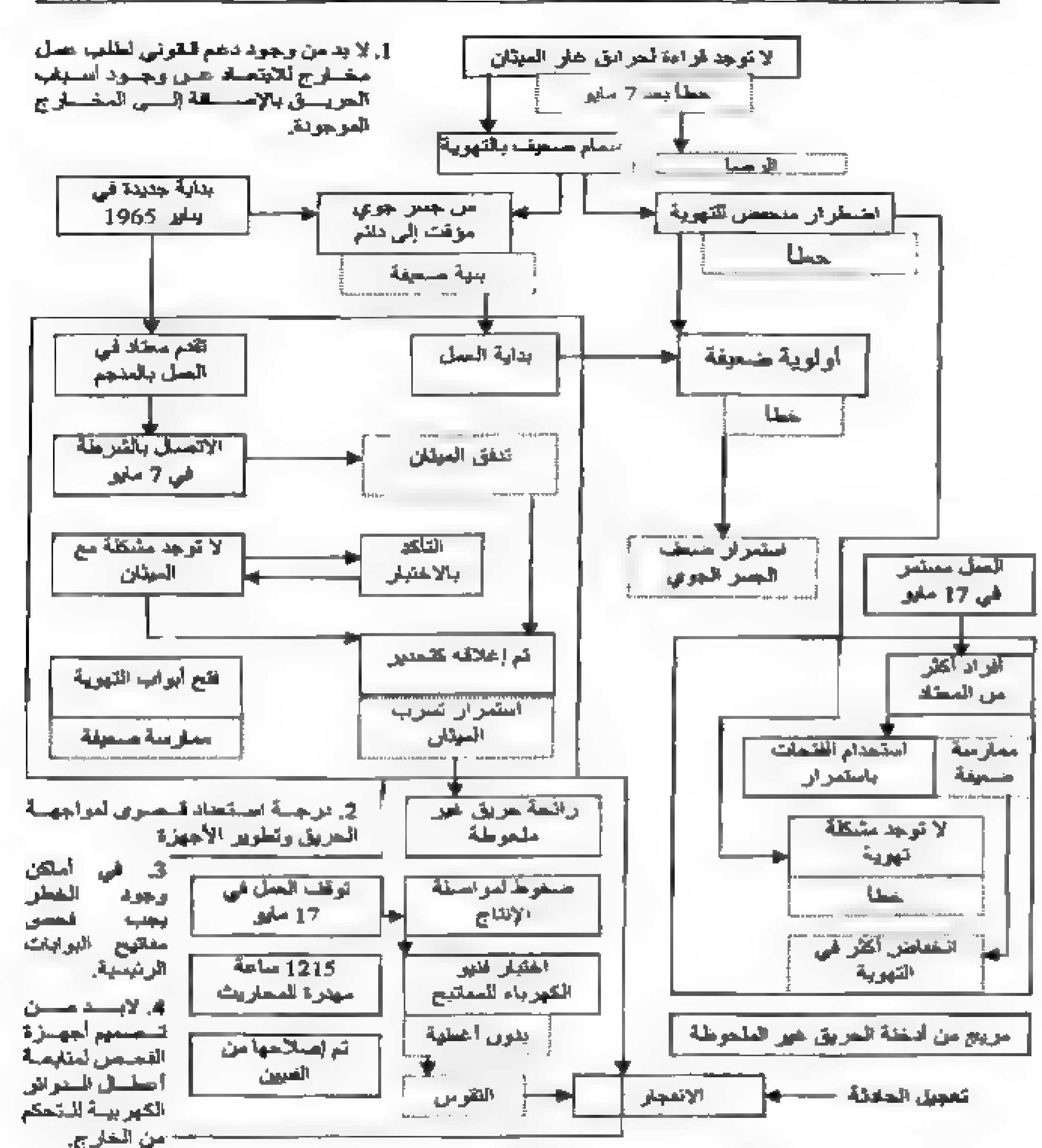
ثمة طريقة أخرى يمكن تجربتها حتى نستطيع فهم إخفاق النظم الاجتماعية- الفنية وهي عن طريق محاولة تخطيط أو نمذجة أسباب aetiology الأحداث في شكل تخطيطي(بياني). يعتبر أسلوب تيرنر للنظم ذا فائدة كبيرة في هذا الشأن حيث يوفر أساسًا اجتماعيًا- فنيًا للقيام بذلك. فنموذج تيرنر يشكل استكمالا للتحليل الاجتماعي لدورات وجود

الكارثة وذلك من خلال تحليل الأحداث التي تؤدي إلى انهيار النظام الاجتماعي- الفني بطريقة عملية. ويتم ذلك بعمل مخطط تحليل الأحداث Schematic Report Analysis Diagram. تعرض مثل تلك الأشكال التخطيطية الأحداث المعقدة بأسلوب تصويري قائم على البيانات النوعية التي يتم جمعها من دراسة الحالة أو عقب تحقيق معين يتم بعد وقوع الحدث. ويتطلب تحقيق الكم الكبير من المعلومات ووضعه في شكل تخطيطي نوعًا من توافق نوعية البيانات بطريقة بسيطة. يضرب شكل 2-3 مثالا على شكل مخطط تحليل الأحداث المبكر الذي قدمه تيرنر في أعقاب حادثة وقعت في منجم كامبريان Cambrian للفحم. يوضح هذا الشكل التخطيطي كيف يمكن إيجاد التقرير الأساس للتحقيقات في شكل مبسط.

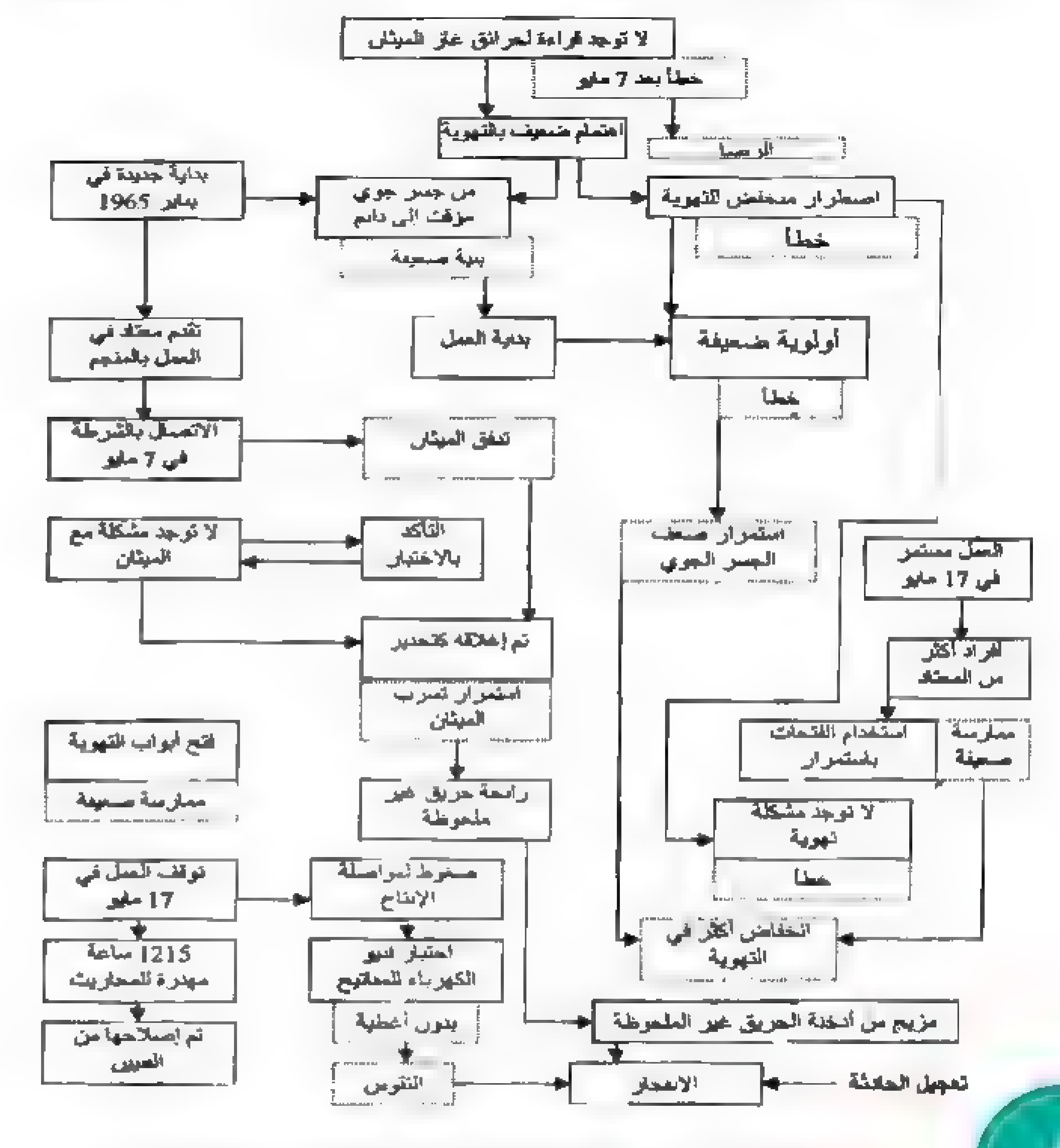
تم ابتكار الأشكال التخطيطية لتحليل الأحداث في بادئ الأمر لشرح أسباب انهيار النظام الاجتماعي- الفني. وفي بادئ الأمر أيضًا، كان تيرنر مهتمًا بإيضاح أن الكوارث لا تحدث من تلقاء نفسها ببساطة، ولكن عادة ما يتم اختلاقها أثناء الأداء الاجتماعي- الفني للنظام. إحدى مميزات استخدام مثل تلك الأشكال التخطيطية تتمثل في أنها يمكن أن تستخدم لمضاهاتها بأحداث أخرى. واستخدام الأشكال التخطيطية في أبحاث دراسات الحالة يمكن أيضًا أن يعمل على إيضاح ما يجب إلغاؤه من التوصيات النهائية لتقارير التحقيقات (Borodzicz et al., 1993a) [1]. ويمكن للشكل التخطيطي أن يتيح نظرة عامة على الحدث، وبذلك يوفر إطارًا واضحًا وسهلا على عكس التحقيق العام المستطرد أو دراسات الحالة خلال التحقيقات الرسمية والتي تتميز أيضًا بالاستطراد. ومع ذلك، فمن الأهمية أن يتم تصميم تلك الأشكال التخطيطية – حيثما أمكن – من قبل الباحثين الذين لا تشملهم التحقيقات كشرط أساسي.



[1] أنظر ملحق : دراسة الحالة 3 حريق نفق كينجز كروس King's Cross (المؤلف).



(شكل 2-3 : مراجعة تصوير تسلسل الأحداث التي أدت إلى انفجار منجم فحم كامبريان)



(شكل 2-4 : تصوير الأحداث التي أدت إلى انفجار منجم فحم كلمبريان)

يمكن أيضا أن تؤدي الأشكال التخطيطية إلى تيسير تحديد " الفجوات المعلوماتية (البيانية) التي لا تخلو منها التقارير المقدمة في التحقيقات. فعلى سبيل المثال، يمكن أن يتم تجمع (عنقدة) الأحداث للربط بين نتائج التحقيق الرئيسي وبين التخطيط الأصلي لعمل مقارنة بينهما كما تم في شكل 2-4 على أحد تلامذة تيرنر، وهو برايان توفت. ويفترض توفت ورينولدز أنه يمكن تحديد ثلاث مجموعات من " سلاسل الأحداث " من خلال هذا المخطط.

لقد ظل عمل تيرنر ذا أهمية خاصة، كما تطور عبر عدد من الطرق على يد العلماء العاملين في مجال العلاقات بين المؤسسات. فقد طور برايان توفت- مثلا- هذا العمل عبر سياق " التعلم المتماثل " خلال النظم المؤسسية.

الحوادث " المعتادة " عند بيرو Perrow

حسب وجهة نظر عالم آخر- وهو تشارلز بيرو- تعتبر النظم المؤسسية شرطا مسبقا لوقوع معظم الكوارث. وحسب وجهة نظرة أيضا، لا يقع اللوم على البشر، بل يقع على النظام نفسه. ففي كتابه " الحوادث العادية " Normal Accidents يبرهن بيرو على أن الحوادث الخطيرة تعتبر أحد الملامح المحتومة للمجتمع التكنولوجي المتقدم (بيرو 1984). فوضع أنظمة ذات " مخاطر عالية" يعد إحدى وظائف المحاولات التكنولوجية للإنسان التي تهدف إلى السيطرة على الطبيعة. ويزعم بيرو أن تلك الأنظمة تتسم باحتمالية الفشل عندما تضطرب وظائف عنصرين أو عمليتين أو أكثر. أبسط مثال على مثل ذلك الفشل يتجسد في حدوث عطل في جرس إنذار الحرائق الذي يمكن أن يتسبب في تعطيل عمل صنابير الحرائق أيضا. في هذا الصدد يفترض أن ثمة خاصتين- في تلك المنظومة- تؤديان إلى احتمال حدوث الفشل، وهما اقتران الوظيفة والعمل التفاعلي المعقد لها [1] . بمعنى آخر، فإنه كلما ازداد عدد العناصر المقربة ببعضها البعض بشكل محكم،

[1] هذه المشكلة تتعلق بدراسات الحالة التي سنقدمها في نهاية الكتاب. فلم يتم اكتشاف اختلافات في تعريف المخاطر الكبيرة بين الخبراء وبين المجموعات العادية فقط بل أيضا بين الخبراء الذين يعملون في المؤسسات متعددة الجنسيات(المؤلف)

أو كلما كانت علاقة تلك العناصر ببعضها البعض متداخلة كلما ازداد احتمال حدوث فشل خطير عندما يفشل عنصران مقترنان ببعضهما البعض. مثل تلك الحوادث- الناتجة عن الإخفاقات الخاصة بالنظام محكم الاقتران أو المعقد- يسميها بيرو " الحوادث المعتادة"، يقول :

> إذا كان كل من التعقيد التفاعلي والاقتران المحكم سمتين للنظام، فلابد أن تقع الحوادث. وأعتقد أننا لدينا كل الحق عندما نصف تلك الحوادث بالحوادث المعتادة، أو حوادث النظام. ويشير مصطلح "الحوادث العادية"- رغم أنه مصطلح يبدو شاذا- إلى أن العلاقات التفاعلية والمتعددة للفشل هي أمر حتمي إذا كانت من خصائص النظام.

(Perrow,1984: 5)

ويؤكد بيرو أن العلاقة التفاعلية المعقدة والاقتران المحكم يعدان بعدين مستقلين لتعرض النظام للفشل. وفي هذا الصدد، تشكل قضيتان أساسيتان مشكلة بشأن وجهة نظر بيرو. القضية الأولى هي أن كلاً من هذين العنصريين ربما يشكلان في الوقت ذاته جزءاً من نفس الشيء(التعقيد)، وليس عنصرين مستقلين كما يدعي بيرو. والقضية الثانية هي المشكلة العملية المتعلقة بالتفرقة بين تلك الأبعاد من حيث علاقاتها في تطبيقات القضايا الواقعية.

ويميز بيرو بين النظم محكمة الاقتران Tightly Coupled والنظم حرة الاقتران Loosely Coupled فالنظم حرة الاقتران لها نفس أوجه القصور (الإخفاقات) ولكنها لا تعتمد مباشرة على بعضها البعض كجزء من العملية. على سبيل المثال، إذا تزامن إخفاق جرس الحريق مع إخفاق مصدر الماء، فالنتيجة يمكن أن تكون مشابهة للمثال الأول. ومع ذلك فإن تلك الإخفاقات المتعددة لا يمكن أن ترتبط ببعضها البعض بأية حال،

كما أنها لا تحدث في نطاق قدرة العاملين المختصين على التحكم فيها أو السيطرة عليها.

يركز بيرو أيضًا على " خطأ العامل" Operator error كعنصر تعزى دائمًا إليه العديد من الحوادث. فمعظم الحوادث تقع نتيجة لأخطاء العاملين، ولذا يجب النظر إليها من خلال البيئة والأحوال العملية للعاملين. فالعاملون يمكن أن يواجهوا حالات فشل فنية متباينة أو نظم معلومات خاطئة. في ظل تلك الظروف- حسب وجهة نظر بيرو- لا يمكن الخطأ في أداء العاملين وإنما يمكن عبر المنظومة التي يعملون بها. ويعتبر" الوقت" خاصية أساسية تميز نظرية بيرو في الحوادث المعتادة. فتقديم المعلومات الخاطئة للعاملين أثناء فترة زمنية هامة ومحددة يمكن أن يسبب سلسلة من إخفاقات النظام واستمرارًا لها بدون سيطرة فعالة عليها.

إن البنية المؤسسية التي تحدث خلالها إخفاقات النظام يمكن أن تساهم أيضًا في المخاطر بوجه عام. فالنظم محكمة الاقتران تميل دائمًا إلى أن يسيطر عليها مركز العمليات بأسلوب صارم- والعاملون في مثل تلك النظم يتلقون تدريبات ويتمرنون على الالتزام الصارم بالقواعد والإجراءات المقررة- التي يتم وضعها لأسباب تختص بالأمان بأسلوب سري- ومع ذلك فإن تلك القواعد والإجراءات من شأنها الحد من مدى الاستجابات المرنة والإبداعية التي يمكن أن تتاح للعاملين حال مواجهتهم للمواقف التي تتسم بالخطورة.

يذكر بيرو أن بعض تلك المخاطر تعتبر مجازفات تقنية مقبولة، بينما يجب تجنب المخاطر الأخرى تمامًا، وذلك لأنها شديدة الخطورة. ولا ينبغي أن تشكل الاحتمالات الإحصائية الدليل أو المؤشر الوحيد الذي يتم قبول المخاطر بالقياس عليه. فلابد من التعامل مع المخاطر التكنولوجية على أساس أنها مخاطر متشعبة. ويبحث بيرو في إمكانية قبول مخاطر العديد من الصناعات الحديثة القائمة على التكنولوجيا عالية الجودة ويبدو أن إمكانية قبول النظم المحفوفة بالمخاطر لا تزال تمثل مسألة سياسية وشعورية في غاية الأهمية. ومع ذلك فعلى المدى القصير على الأقل – من المحتمل أن يزداد عدد مثل تلك الأنظمة، كما ستزداد بالتالي الإخفاقات الناتجة عنها- لذا تظل الحاجة الملحة إلى اتخاذ

إجراءات وقائية متطورة والى القدرة على التعامل مع الحوادث قائمة.

نقل معلومات المخاطر Risk Communication

رغم أن نظرية نقل معلومات المخاطر لا تزال في طور النمو كمجال دراسي، إلا أنها قد انبثقت عن أعمال مبكرة في مجال إدراك المخاطر (بيدجون Pidgeon وآخرون 1992). وقد كان ذلك لسببين، السبب الأول هو أنه كان هناك اهتمام بنقل معلومات كمية عن المخاطر لتشكيل وجهة نظر عامة تعرض للناس كافة من خلال التحليل الذي يقوم بأدائه الخبراء. وبالطبع يشعر الناس العاديون بالصعوبة الكاملة في فهم أنماط المعلومات الفائقة والتي يبتكرها ويجيدها الخبراء. وهذا غالبًا ما يتسم بالتعقيد عند التعبير عنه بأسلوب نظري أو تجريدي، كما يصعب فهم الأرغة[1] (اللغة) argot التي غالبًا ما يتم تقديم مثل تلك المعلومات بها .

يمثل نقل المخاطر أسلوبًا اجتماعيا مختلفا تماما في دراسة المخاطر. فالعلماء المتخصصون في مجال نقل المخاطر دائمًا ما يشغلون أنفسهم بالحوار (أو بعدم وجود حوار) بين الخبراء والعامة من الناس folk Lay (إيروين 1989و1995ووابن1989). إن المشكلة الجوهرية التي تتعلق بمثل ذلك العمل في مجال نقل المخاطر هي انتقاد التمييز الذي تم وضعه بين الخبراء وبين صناع القرار من العامة في كثير من الأعمال النفسية والاجتماعية الخاصة بالمخاطر. يقال دائمًا إن أساليب الخبراء ترتكز على الإدراك الخاطئ " للعلم". على عكس ما يدركه الخبراء، تتحدد مفاهيم العامة عن المخاطر بحدود مجموعة معينة من العوامل الاجتماعية والثقافية والنفسية. لمفاهيم العامة دائمًا ما تتميز بأنها تبنى على أساس أنماط غير عقلانية وغير موضوعية من الحقيقة التي تصبح صالحة (أو صادقة) بناء على وجهات نظر علماء المخاطر العاديين.

(1) الأرغة argot هي لغة خاصة أو عامية تستخدمها وتصطلح عليها شبكة اجتماعية أو فئة من أهل علم أو صنعة معينة (المترجم).

ويفترض المتخصصون في نقل المخاطر أن تلك الآراء المتناقضة لكل من الخبراء والعامة قد عززتها – تاريخيًا – الأبحاث الإنسانية العلمية في مجال إدارة المخاطر والتي تم إجراؤها- هي ذاتها- عبر سياق النموذج العلمي على نطاق واسع، وهو نموذج موروث بدوره عن العلوم الطبيعية. إن الكثير من أعمال إدراك المخاطر في مجال علم النفس دائماً ما ينظر إليها علماء نقل المخاطر بنفس الطريقة.

حسب إدارة المخاطر، لابد من النظر إلى فوائد أسلوب نقل من خلال سياق خفض الصراع الاجتماعي الذي يحدث عبر عملية الفهم المتبادل. هذا يمكن أن يؤدي إلى اعتدال التوقعات المتباينة بين كل من صناع القرار من الخبراء وبين العامة وذلك بوضع أهداف واقعية يمكن تحقيقها عبر الحوار (إيروين 1989و1995).

وعبر مسألة الحوار، تطور أيضًا نقل معلومات المخاطر عبر سياق المشكلات السياسية البارزة أثناء فترة الستينيات من القرن الماضي (كريسكي وبلاو 1988). وقد أوضح العمل في مجال إدراك المخاطر أن المفاهيم المتعارضة بشأن قبول مثل تلك المخاطر يعول على أطر مرجعية عامة متباينة، ومن ثم فإن الكثير من الأعمال الأولى لمتعلقة بنقل المخاطر كانت تصمم من أجل تحسين الفهم بين تلك المجموعات المتصارعة. كان ينظر لنقل المخاطر إبان تلك المرحلة كأداة للتعليم العام. وكان بعض الخبراء في مجال المخاطر يعزون حالة الشك العامة في النظريات السياسية ونظريات الخبراء في المجال إلى آراء العامة غير المعقولة التي ترتكز على فقدان الثقة في أعمال الخبراء وفي تقدم تلك النظريات. ومع ذلك، فقد أصبح هناك اهتمام متزايد مؤخرا بين علماء النقل والاتصالات بالطبيعة التعددية Pluralistic للمخاطر. ونتيجة لذلك، فقد تركز ذلك الاهتمام على الوصول إلى المزيد من الفهم للمجموعة المتباينة من الطرق التي يتم من خلالها إدراك المخاطر. وهذا يتناقض مع محاولات معايرة أو مقارنة نموذجي المخاطر الخاصين بالعامة والخبراء كنموذج " لاعقلاني " ونموذج " موضوعي" للمخاطر. بمعنى آخر بينما يمكن قياس العديد من سمات المخاطر، فمن منظور نقل المخاطر لا تتسم تلك المقاييس

بالصدق validity إذا تم التعامل معها منفصلة عن التفسيرات الواضحة التي تؤسسها العوامل الاجتماعية نفسها وأثر ذلك تجسد في الشك في صدق أي إدراك للمخاطر، ما أدى إلى افتراض أن اختبار طريقة تأسيس إدراك المخاطر يعتبر أكثر فائدة.

ثمة علماء في نقل المخاطر يفترضون أن الخبراء لا يتفقون بين بعضهم البعض بشأن ما يشكل خطرا. على سبيل المثال، في دراسة حالة تسرب النفط من الناقلة إكسون فالديز Exxon Valdez وجد أن جانبًا مما يسمي " الحقائق المتعددة " multiple realities كان قائمًا لدى صناع القرار من الخبراء الذين تعاملوا مع الحدث(١) بالتحديد، ظهر أن هناك لبسًا في إجابات الشهود على سؤال عما إذا كان من الضروري إخلاء طاقم الناقلة عن طريق الجو بأقصى سرعة. فقد أقر بعض الشهود بأنه لو كان هناك طاقم على ظهر الناقلة لابتعدت الناقلة عن المسار الذي اصطدمت خلاله بالصخور (براونج وشتليز 1992).

يقترح عالم الاجتماع برايان واين Brian Wynne أنه لابد من وجود حوار جاد بين كل من الخبير والفرد العادي layman حال اعتبار نقل المخاطر إطارا فعالا لتحقيق المعقولية في إدارة المخاطر. ويقر واين بأن إدراك كل من الخبير والشخص العادي للمخاطر يجب أن ينظر إليه في إطار فرضيات اجتماعية أكثر عمقا. كما يقر واين بأن تلك الفرضيات تعدّ شرطا مسبقا وضروريًا لمساعدة الخبير على القيام " بالتحليل الفني المخاطر " (واين 1989). بمعنى آخر، يزعم واين أن النماذج الاجتماعية التي يكونها الفرد عن العالم الذي يعيش فيه سوف تحدد كيف نؤسس هذا العالم في عقولنا. وهذا سوف يحدد بدوره ما نعتبره ظاهرة آمنة أو خطيرة. ذلك النموذج للمخاطر يمكنه استغلال أسس فنية وأسس مجتمعية تعمل على تأسيسه.

(١) إن مبدأ توجيه اللوم أو اثبات الذنب أو الإهمال بالإضافة إلى التحقيق المثير في "الحقائق المتعددة" التي تمر حسابات كل خبير تشكل مأزقًا إزاء أي تحقيق عام. تلك النظرة التي تظهر اختلاف الخبراء مرتبط بتحليل براونتج Browning وشيلتر Shelter " بعد الحداثة" للنقل بين المؤسسات التي تم التحقيق معها أثناء حادثة تسرب النفط الناقلة إكسون فالديز بولاية ألاسكا أقر كل من "براونتج وشيلتر أن مفاهيم الخبراء المتصارعة وتعاملاتهم المتقابلة مع مثل تلك السيناريوهات ترجع إلى حالة "الحقائق المتعددة" القائمة على المستوى النوعي (الكيفي) والطبيعي والثقافي لتباين المؤسسات (براونتج وشيلتر 1992) (المؤلف)

يوضح واين أطروحته بإعطاء أمثلة سيئة لبعض الحالات. أحد تلك الأمثلة هو الجدال الذي تم في الستينيات من القرن الماضي حول استخدام مبيد الآفات 2و4و5 ت والمعروف أيضا باسم " مبيد الديوكسين" Agent Orange. قام العلماء الذين اخترعوا ذلك المبيد باختباره معمليا وتوصلوا إلى استنتاج يفيد بأن ذلك المبيد لا يمثل أي تهديد لصحة الإنسان شريطة استخدامه بأسلوب صحيح ووفق القواعد المفروضة، كما أنه لا يعمل على إلحاق أي ضرر سواء للعاملين بالمجال الزراعي أو للفلاحين أنفسهم. وبالرغم من ذلك، أجمع الاتحاد القومي للعمال الزراعيين المتحدين على حظر استخدامه بشدة. يوضح واين أن ثمة طريقتين تقليديتين استخدمتا لتصور وفهم ذلك الموقف، وهما إما أن العمال كانوا غير منطقيين في تصورهم لإمكانية حدوث ضرر غير موجود، أو أن العلماء "كانوا يطبخون الكتب العلمية" تحت ضغط أوامر سياسية للمخاطر على وجود المبيد بالسوق أو للحفاظ على مصداقيتهم، أو كلاهما معًا (واين 1989 ص 37).

لم يرد واين إلى طرح هذين العاملين تمامًا في تفسيره لذلك الجدل، إنما تكمن المشكلة في سوء تفسير كل مجموعة للمجموعة الأخرى. لقد عرض العلماء مناخا صارمًا وعقيمًا للزراعيين من المفترض أن يستخدموا سلعتهم، ولكن الحقيقة شيء مختلف تمامًا. فالمزارعون غالبًا ما يعملون في ظروف أقل مثالية، والتعليمات المدونة على أكياس المبيد 2 و 4و5 و ت غالبًا ما تكون مستحلقة، وأجهزة الوقاية بالإضافة مواد الخلط والإذابة السليمة ومعدات الرش ربما تكون غير متاحة. ومن ثم تستخدم مفاهيم كل من الخبراء والعامة كمؤشر يتم على أساسه تأسيس وجهة نظر كل مجموعة (الخبراء والعامة) عن الأخرى (١) يقول واين :

> إن المسألة الأكثر أهمية التي توضحها تلك الحالة هي أن الأطراف المختلفة- العلماء والمزارعين- قد قاموا بتحديد نظم واقعية متباينة

(١) تتعلق تلك المسألة بدراسات الحالة التي سيتم عرضها في نهاية الكتاب. لم يثبت الاختلاف بين الخبراء والعامة في تعريف المخاطر البارزة فقط بل كان هناك خلاف بين الخبراء الذين يعملون في مجال الخدمات المتحدة أنفسهم (المؤلف).

> للمخاطر، أو مشكلات تحليلية للمخاطر، وذلك لأنهم يقيسون وجهات نظرهم بناء على نماذج متباينة للممارسات الاجتماعية التي تؤدي إلى المخاطر أو التي تتحكم فيها
>
> (Wynne,1989 : 37)

إن نقل معلومات المخاطر عملية تتطلب اهتماما جذريًا، فتحديد الأهداف لأولئك الذين يتسمون بتوقعات متباينة يمكن أن تعمل على زيادة التوترات بدلا من خفضها. لذا فإن نقل المخاطر يمكن أن يعمل على تشويه المعلومات من أجل تحقيق نتيجة، ومن ثم فإن هناك حاجة ملحة إلى استخدام تقييم مستقل خلال مثل تلك العملية. فأحد أوجه النقد التي وجهها علماء نقل معلومات المخاطر هو اعتماد الجهات الرسمية المختصة بإدارة المخاطر على تعاريف للمخاطر تعرض بمصطلحات فنية صرفة (إيروين Irwin 1989ص19).

توازن المخاطر Risk Homeostasis

إحدى نظريات المخاطر الأكثر أهمية والتي نالت الجدل الأكبر ونتجت عن العلوم الاجتماعية هي نظرية توازن المخاطر. تعود أصول هذا النموذج إلى مرجعين رئيسيين هما نظرية تعويض المخاطر لبيلتزمان Peltzman (بيلتزمان 1975) وأعمال وايلد في المخاطر المستهدفة (وايلد 1976 و1994) والتي يشار إليها الآن بنظرية توازن المخاطر.

تتفق أسس تلك النظرية الأخيرة على أنه من اليسير العمل على اختزال المخاطر أو على إزالتها بالكامل, ولكنها تفترض أن تلك العملية سوف تجعلنا نزيد أو نقبل المخاطر الأخرى من أجل إعادة توازن الخطر بالكامل. بمعنى آخر, بينما يمكن عمل الكثير لتحسين مخاطر معينة أو للسيطرة عليها, يبقى الخطر ممثلا في أنه كلما اجتهدنا لاحتواء نوع واحد من المخاطر, كلما عميت بصيرتنا (أو قبلنا) أخطارا أخرى. هذه العملية هي ما يتم وصفها هنا بتوازن المخاطر (آدمز 1995).

ثمة قياس تمثيلي لفهم توازن المخاطر يمكن أن نجده في علم الأحياء البشري. فحرارة جسم الإنسان العادية هي 37 درجة مئوية. تظل هذه الدرجة كما هي بالرغم من تغيرات درجات الحرارة في البيئة المحيطة. يمكن تطبيق نفس الموضوع على مستويات الدم ومعدل القلب والتنفس. إن أجسامنا- مثل أية أنواع أخرى من الكائنات- في حالة دائمة من استعادة التوازن يذكر فيلي :

> إذا فقد الدم بسبب إصابة ما، يقوم الجسم بإنتاج كم كاف من الدم الجديد لإعادة تحقيق التوازن. وإذا أدى تمرين شاق إلى إفراز المزيد من حمض اللبنيك lactic في العضلات، يقوم الجسم بزيادة معدل نبضات القلب وزيادة معدل التنفس بالإضافة إلى العديد من عمليات الضبط الأخرى من أجل عودة الجسم إلى مستواه الطبيعي.
>
> (Filley, 1999)

يبرهن فيلي (1999) على أن جميع الناس في جميع المجتمعات قادرون على استعراض خصائص التوازن لديهم ذاكرًا تربية الحيوانات كمثال يتم في المجتمع الحيواني. ولو انطبق ذلك أيضًا على مجموعات العاملين بالمؤسسات، إذا فربما يؤثر ذلك جذريا على طريقة تفكيرهم حول طريقة إدارة المخاطر في المجتمع. إن ضبط الخطر في منطقة ما ربما يؤدي بمجموعة البشر إلى تحول سلوكهم نحو التعويض عن ذلك خلال منطقة أخرى.

يعرض فيلي قياسًا تناظريًا آخر وهو قياس تقني " فني", فبعض الأنظمة- مثل نظام ترموستات الغلاية- بإمكانها أن تعمل على تنظيم درجة حرارة المياه خلال أنظمة التسخين المركزية، " التغذية الراجعة هي اسم يطلق على الأنظمة التي تعمل بناءً على معلومات ناتجة عن النظام والتي تعمل على تنظيم عمل النظام " (فيلي 1999). وفي الواقع، يتجمع مثل ذلك النظام بتوازن وقتي وسريع الانقضاء، ولذلك فهو دائمًا ما يرتفع أو

ينخفض عن درجة الحرارة المطلوبة خلال مدى محدد مسبقاً.

لقد تمت مناقشات عديدة حول توازن الخطر خلال سياق مواجهة خطر السائقين على الطرق. وقد كانت هناك دعوة منتشرة إلى تطبيق استخدام حزام الأمان في المملكة المتحدة وبعض الدول الأخرى كخطوة إيجابية نحو إدارة المخاطر عبر سياق الأمان على الطريق ولكن، كما أوضح آدمز، لابد أن توضع النتيجة الكاملة للتغير في التشريع في الاعتبار خلال سياق من تأثروا به. وهذا لا يشمل سائقي المركبات فقط. فيمكن القول بأن السائقين الذين يشعرون بالأمان كنتيجة لاستخدام أحزمة الأمان يمكن أن يقودوا مركباتهم بسرعة أكبر، فتسنح الفرص التي قد تؤثر سلبيًا على أولئك الذين يستخدمون نفس الطرق كالمشاة وراكبي الدراجات مثلاً [1] (آدمز 1988و 1995).

> رغم أن الجميع يفترضون على نطاق واسع أن يتنوع التعرض للمخاطر بتنوع الظروف والأفراد، إلا أنه لا توجد طريقة واحدة لاختبار تلك الفرضية باستخدام قياس مباشر.
>
> (Adams, 1999b : 24)

إذًا لتوضيح أول مسألة تخص قياس الخطر، فبينما من الممكن قياس خفض إصابات السائقين، فإن ذلك لم يعد ممكنا لأن المتغير الذي يتم قياسه يتمثل في إما ارتداء حزام الأمان أو لا. فشعور السائق المعزز بالأمان عند ارتدائه الحزام يمكن أن يؤثر في سرعة السائق وأسلوبه في القيادة، ويمكن أن تكون آثار ذلك الأسلوب على المستخدمين الآخرين للطرق آثاراً سلبية.

تم ملاحظة هامة أخرى نتجت عن التغير الذي طرأ على القيادة في شرق السويد.فقد أكدت

[1] نظرية توازن المخاطر Risk Homeostasis (المشتقة من كلمتي homeo – أي بقاء الشيء كما هو- stasis -أي حلة أو شرط اليونانيتين) هي نظرية طرحها أساسًا وايلد عام 1982- وكنموذج تم وضع تلك النظرية لتعميمها على جميع أنواع المخاطر، ومع ذلك يتم التعامل معها عبر سياق أولئك الذين يستخدمون الطرق. والقضية الرئيسية لتلك النظرية هي أن ثم مستوى ثابتًا للخطر ، اذا تم خفضه أو زيادته بالتداخل المباشر ,فسوف يؤدي ذلك إلى استماصة البشر عنه بالتحورات التي تطرأ على سلوك السائق.(المؤلف).

التقارير أن حالات وفاة حوادث الطرق قد قلت بنسبة 17% خلال العام الأول (صحيفة الجارديان، 26 يناير 1996).

هناك مثال أيضا يذكره وايلد (1994) في دراسة استغرقت ثلاث سنوات عن السيارات المزودة بنظام عدم استغلاق (قفل) الفرامل. فقد تم تركيب ذلك النظام في نصف أسطول من مركبات تملكه شركة سيارات في ميونيخ. ورغم أن قادة السيارات لم يكونوا على دراية بأنهم قد تم مراقبتهم كجزء من التجربة، فقد علموا جيدًا أن المركبات التي يقودونها تم تزويدها بنظام عدم استغلاق الفرامل. يذكر وايلد:

> من بين مجموع 747 حادثة تعرضت لها سيارات الشركة خلال تلك الفترة، لم يكن معدل السيارات المزودة بنظام مضاد الاستغلاق التي شملتها تلك الحوادث أقل من ذي قبل، بل كان أعلى قليلا رغم أن ذلك لم يذكر جديا من خلال إحصائيات. تلك السيارات تم إدراجها في فئات فرعية، وكانت تمثل الأقل من حيث وقوع اللوم على السائق، بينما كانت تمثل الأكثر معدلا من حيث عدم توجيه اللوم للسائق. فقد ثبت أن شدة الحوادث تفصل تماماً عن وجود أو عدم وجود نظام عدم استغلاق الفرامل.
>
> في جزء آخرين تحقيقاتهم، قام الباحثون بتركيب عدادات قياس سرعة في عشر سيارات نظام عدم استغلاق الفرامل، وفي عشر سيارات أخرى غير مزودة النظام، دون علم السائقين. قامت تلك العدادات الحسابية بقياس قوة الدفع لكل من زيادة وخفض السرعة مرة كل 10 مبللي ثانية لإجمالي 3276ساعة من القيادة. وقد وجد أن حقن السرعة إلى أقصى درجة، أي الضغط على الفرامل بشدة حدث بشكل تكرر أكثر في السيارات ذات نظام عدم استغلاق الفرامل.

(Wilde,1994)

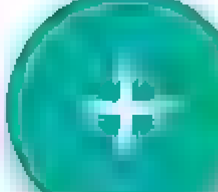
كانت هناك أيضًا مجادلات شبيهة بشأن توازن المخاطر حول المدى المزعج لبعض الممارسات تشمل حدود السرعة والأكياس الهوائية وما يسمى بأغطية الزجاجات"المؤمنة للأطفال"[1] وهي زجاجات معبأة بالأدوية ومنتجات التنظيف الخطرة. ليست هناك أية تقنية أو تركيبات عادية يمكن أن تجعل مسألة الخطر بعيدة عن الجدل. وفي هذا الصدد، يصل آدمز إلى حل خاص بالأمان على الطريق يتلخص في أن أفضل طريقة للحد من معدلات حوادث الطرق هي تركيب قضيب مسنن في عجلة القيادة يتجه نحو السائق!!

لم يخل الأمر من وجود بعض الذين ينقدون نظرية توازن المخاطر، وهؤلاء يفندون الأسباب التي قامت عليها النظرية، وعلى أحسن تقدير، يذكرون أنها مجرد فرضية، يذكر كل من أونيل وويليامز :

> تلك النظريات المزعومة التي تتضمن تفسير السلوك الإنساني في مواجهة الخطر ليس أكثر من فرضيات تتبع مجموعة كبيرة من البراهين العملية التي تخص الدراسات المعنية بإثبات صدق تلك النظريات.

(Q`Neill and Williams,1998)

إن الجدال حول صدق توازن المخاطر بعيد كل البعد عن نطاق هذا الكتاب. ومع ذلك فإن تلك النظرية تثير تساؤلات أساسية لدى الحكومات والمشرعين. وربما تزيد التحسينات المضافة على أمان النظم التقنية والبشرية احتمال التعرض للخطر في مجالات أخرى أو في مجالات جديدة. فالقوانين والنظم تحتاج إلى أن تسن بعناية إذا لم توضع لتشمل نتائج مقصودة. ومن المحتمل أن يحتاج ذلك إلى وضع كل من ثقافة أمان المؤسسة والتعقيد داخل النظام في الحسبان. كما يجب أن تهتم مبادرات الخطر بكيفية توفير الأمان المنشود



[1] زجاجات ذات أغطية لا يمكن للطفل أن يجد سبيلا لانتزاعها (المترجم).

خلال ثقافة المؤسسة.

الثقافة

ظل استخدام مصطلح" الثقافة " في مجال المخاطر مصطلحا مؤثرا لدى مجموعتين من علماء العلوم الاجتماعية. درست المجموعة الأولى الثقافة على ضوء المؤثرات التنظيمية في عملية إدارة المخاطر. ذلك الاتجاه النظري يسمى بثقافة الأمان. وقد استخدم مصطلح "الثقافة" أيضا من قبل مجموعة أخرى من العلماء، وهي مجموعة متميزة تتميز بنظرة إنسانية في طريقة فهمها للمخاطر. ظلت تلك المجموعة (الثانية) ذات أثر كبير خلال ابتكارها لأسلوب يسمى " النظرية الثقافية "[1] وقبل استعراض هاتين النظريتين بالتفصيل، من الملائم استعراض تطور الفهم الإنساني لمصطلح الثقافة بإيجاز.

ربما تكون هناك طريقتان شائعتان لفهم مصطلح الثقافة. ترى الطريقة الأولى الثقافة كطريقة لوضع مجموعة معينة مستقلة ذاتيا autonomous أو مجتمعا مستقلا. وقد بدا ذلك الأمر مشكلا بسبب صعوبة تعيين حدود مثل تلك المجتمعات. أما الفهم الشائع الثاني للثقافة فيقوم على أساس أن الثقافة هي منظومة من الأفكار والقيم والسلوكيات التي ترتبط بمجموعة اجتماعية واحدة أو أكثر. أحيانا ما تعتبر تلك الثقافة فرعية subcultures مثل " ثقافة الأمريكيين الملونين ".

ومع ذلك فقد ثبت أن الثقافة مفهوم محير يصعب على العلماء فهمه إلى حد كبير. وأحد أسباب تلك الصعوبة هو أن الثقافة يمكن أن تضم مظاهر متباينة تخصها هي ذاتها، وذلك يتوقف على من يبحث فيها وكيف يبحث. وثم مشكلة أخرى وهي أنه بينما يصور وصف الثقافة حالة استاتيكية (ثابتة)، تبدو الثقافة ظاهرة ديناميكية كما تبدو عرضة للمؤثرات والتغيرات التي لابد أن تحتويها. إذا فليس غريبا أن تظل مفاهيم الثقافة في مجال الأدبيات الإنسانية مثيرة للجدل والخلافات، فعلى مر المائة والخمسين سنة الماضية تم وضع تعاريف عديدة للثقافة. وخلال منتصف القرن العشرين، لم يعد من الغريب تعرض مفهوم

[1] من الجدير بالذكر أن آدمز يعتقد أيضا نموذج النظرية الثقافية التي سنقدمها في نهاية هذا الفصل (المؤلف)

الثقافة للجدل والخلاف. على سبيل المثال، سرد كل من كروبر Kroeber وكلوكهورن Cluckhorn حوالي 300 تعريف لمصطلح الثقافة حتى بدايات عام 1952 (كروبر وكلوكهورن 1952).

إن أول وأطول تعريف للثقافة، وهو أكثر التعاريف شهرة – ما قدمه الأنثروبولوجي الشهير ايدوين ب. تايلور Edwin B. Tylor عام 1871 هو :

> إن الثقافة أو الحضارة- من حيث معناها الإثنوغرافي (العرقي)- هي ذلك الإطار المتكامل والمعقد[1] الذي يشمل المعارف والمعتقدات والفنون والأخلاق والقوانين والعادات وأية قدرات وعادات فردية للإنسان كفرد من أفراد المجتمع.
>
> (Edwin B. tylor,1871, in Gardner,1985)

ضع في اعتبارك ذلك المفهوم الأستاتيكي للثقافة الإنسانية في مقابل التعريف الأكثر حداثة والمرتبط بالسياسة الذي ابتكره الدكتور إدوارد سعيد- كانت دراسته الأكاديمية تنحصر في الثقافات الشرقية وعلاقتها التاريخية بالثقافات الغربية- حيث يقول: " إن الثقافة بوجه عام هي الحدود المنفتحة والدفاعية بين الدول" (سعيد Said 1989).

لقد ركزت قضايا خلافية عديدة حول طبيعة الثقافة على الخصائص التي لابد أن يشتمل عليها ذلك الإطار المتكامل والمعقد بالإضافة إلى المقاييس التي تحدده كمجتمع أو مجموعة معينة. بمعنى آخر، إذا كانت الثقافة علبة مملوءة بأشياء، إذا فما هو حجم تلك العلبة، وما هي محتوياتها؟ إن استخدام تايلور لمصطلح " مكتسبة" يعتبر من الأهمية أيضاً إذا أنه يوضح أن خصائص الفرد كعامل ثقافي تنبثق من كونه فرداً من أفراد الجماعة (أي عضواً اجتماعياً) وليس كونه كائناً حياً. لذلك فلا بد أن يكون للثقافة بعض الوسائل للتحديد من خلال ممارسات شائعة أو مشتركة. إذا فيمكن ألا تكون الثقافة كينونة ثانية، ولكن كما



[1] يقصد المؤلف بالإطار المتكامل والمعقد مجتمعاً ما أو مجموعة من البشر في مكان واحد (المترجم).

يقول وارنج :" هي خاصية ديناميكية ومعقدة لنظم النشاط الإنساني " (وارنج Waring 1992).

من وجهة نظر العلماء المعنيين بفهم المخاطر ، ثبت أن الثقافة هي مفهوم جدلي ومثير للخلاف، خاصة بالنسبة للمؤسسات.

ثقافة الأمان

ظهرت ثقافة الأمان على يد العلماء المعنيين بتطبيق الأساليب النوعية qualitative في الأبحاث التي تجري في مجال علم النفس. و يسعى هؤلاء العلماء إلى إثبات أن ثمة بعض صناع القرار من ذوي الخبرة يعملون عبر نسق العوامل الثقافية بالمؤسسات. وهم يؤكدون على أن ثقافة الأمان أو المخاطر تحدث على المستوى المؤسسي.

يؤكد هؤلاء العلماء أن ثقافة الأمان توفر طريقة لفهم عمليات إدارة المخاطر خلال الإجراءات الخطيرة، وأن ذلك يمكن استخدامه لتحليل الشروط المسبقة التي تؤدي إلى العديد من الكوارث الفنية – الاجتماعية الكبيرة. ويفترض أحد هؤلاء العلماء أن مفهوم"ثقافة الأمان" تعتبر أحد أشكال التقدم الأكثر أهمية في مجال إدارة المخاطر الذي ظهر في العصر الحديث (لي lee 1993ص 21 إلى 23).

يمكن تتبع أصول مصطلح – ثقافة الأمان المؤسسية " خلال الأدبيات المتعلقة برد فعل الصناعة النووية الغربية نحو حادثة تشيرنوبيل. في تلك الحالة، اعتبر الجميع أن وجود ثقافة أمان هزيلة بين العاملين في مجال الصناعة النووية السوفيتية حينئذ عاملاً بشرياً ساهم في وقوع تلك الكارثة.

إن المساواة بين مفهوم ثقافة " المخاطر" أو " الأمان " والاستخدام العام لمصطلح الثقافة في العلوم الإنسانية قد تبدو مساواة منطقية، ولا تبدو بينها أية اختلافات بما أن هناك بعض الخلافات حول ما يشكل ثقافة الأمان فعلاً. في رأي مؤسسة OECD ، تعتبر ثقافة الأمان مجموعة من الإجراءات الإدارية تشمل التدريب وخطط الطوارئ واتجاهاتها نحو الأمان،

الثقافة للجدل والخلاف. على سبيل المثال، سرد كل من كروبر Kroeber وكلوكهورن Cluckhorn حوالي 300 تعريف لمصطلح الثقافة حتى بدايات عام 1952 (كروبر وكلوكهورن 1952).

إن أول وأطول تعريف للثقافة، وهو أكثر التعاريف شهرة – ما قدمه الأنثروبولوجي الشهير ايدوين ب. تايلور Edwin B. Tylor عام 1871 هو :

> إن الثقافة أو الحضارة- من حيث معناها الإثنوغرافي (العرقي)- هي ذلك الإطار المتكامل والمعقد[1] الذي يشمل المعارف والمعتقدات والفنون والأخلاق والقوانين والعادات وأية قدرات وعادات فردية للإنسان كفرد من أفراد المجتمع.
>
> (Edwin B. tylor,1871, in Gardner,1985)

ضع في اعتبارك ذلك المفهوم الأستاتيكي للثقافة الإنسانية في مقابل التعريف الأكثر حداثة والمرتبط بالسياسة الذي ابتكره الدكتور إدوارد سعيد- كانت دراسته الأكاديمية تنحصر في الثقافات الشرقية وعلاقتها التاريخية بالثقافات الغربية- حيث يقول: " إن الثقافة بوجه عام هي الحدود المنفتحة والدفاعية بين الدول" (سعيد Said 1989).

لقد ركزت قضايا خلافية عديدة حول طبيعة الثقافة على الخصائص التي لابد أن يشتمل عليها ذلك الإطار المتكامل والمعقد بالإضافة إلى المقاييس التي تحدده كمجتمع أو مجموعة معينة. بمعنى آخر، إذا كانت الثقافة علبة مملوءة بأشياء، إذا فما هو حجم تلك العلبة، وما هي محتوياتها؟ إن استخدام تايلور لمصطلح " مكتسبة" يعتبر من الأهمية أيضاً إذا أنه يوضح أن خصائص الفرد كعامل ثقافي تنبثق من كونه فرداً من أفراد الجماعة (أي عضواً اجتماعياً) وليس كونه كائناً حياً. لذلك فلا بد أن يكون للثقافة بعض الوسائل للتحديد من خلال ممارسات شائعة أو مشتركة. إذا فيمكن ألا تكون الثقافة كينونة ثانية، ولكن كما



[1] يقصد المؤلف بالإطار المتكامل والمعقد مجتمعاً ما أو مجموعة من البشر في مكان واحد (المترجم).

يقول وارنج :" هي خاصية ديناميكية ومعقدة لنظم النشاط الإنساني " (وارنج Waring 1992).

من وجهة نظر العلماء المعنيين بفهم المخاطر ، ثبت أن الثقافة هي مفهوم جدلي ومثير للخلاف، خاصة بالنسبة للمؤسسات.

ثقافة الأمان

ظهرت ثقافة الأمان على يد العلماء المعنيين بتطبيق الأساليب النوعية qualitative في الأبحاث التي تجري في مجال علم النفس. و يسعى هؤلاء العلماء إلى إثبات أن ثمة بعض صناع القرار من ذوي الخبرة يعملون عبر نسق العوامل الثقافية بالمؤسسات. وهم يؤكدون على أن ثقافة الأمان أو المخاطر تحدث على المستوى المؤسسي.

يؤكد هؤلاء العلماء أن ثقافة الأمان توفر طريقة لفهم عمليات إدارة المخاطر خلال الإجراءات الخطيرة، وأن ذلك يمكن استخدامه لتحليل الشروط المسبقة التي تؤدي إلى العديد من الكوارث الفنية – الاجتماعية الكبيرة. ويفترض أحد هؤلاء العلماء أن مفهوم"ثقافة الأمان" تعتبر أحد أشكال التقدم الأكثر أهمية في مجال إدارة المخاطر الذي ظهر في العصر الحديث (لي lee 1993ص 21 إلى 23).

يمكن تتبع أصول مصطلح – ثقافة الأمان المؤسسية " خلال الأدبيات المتعلقة برد فعل الصناعة النووية الغربية نحو حادثة تشيرنوبيل. في تلك الحالة، اعتبر الجميع أن وجود ثقافة أمان هزيلة بين العاملين في مجال الصناعة النووية السوفيتية حينئذ عاملاً بشرياً ساهم في وقوع تلك الكارثة.

إن المساواة بين مفهوم ثقافة " المخاطر" أو " الأمان " والاستخدام العام لمصطلح الثقافة في العلوم الإنسانية قد تبدو مساواة منطقية، ولا تبدو بينها أية اختلافات بما أن هناك بعض الخلافات حول ما يشكل ثقافة الأمان فعلاً. في رأي مؤسسة OECD ، تعتبر ثقافة الأمان مجموعة من الإجراءات الإدارية تشمل التدريب وخطط الطوارئ واتجاهاتها نحو الأمان.

وهي إجراءات لا يمكن تنظيمها وعلى النقيض من ذلك، تنظر العلوم الإنسانية إلى الثقافة من منظور الأدب الإنساني الذي يصف ظاهرة الثقافة بأنها " منظومة من المعتقدات والمعاني المشتركة " بوجه عام.

خلال ذلك السياق، لا يعد أمراً غريباً أن يظهر تطبيق الثقافة على مثل تلك الظاهرة الإنسانية (أي الأمان) شيئًا يصعب تعريفة. فمعايير مؤسسة OECD ثقافة الأمان يمكن النظر إليها - على الأقل – على أنها مختلف عن الاتجاهات الحديثة حيث يغيب عنها مفهوم المعتقدات والمعاني المشتركة. وعلى عكس ذلك، يعرف بيدجون مصطلح الثقافة كما يلي :

> يمكن أن تحدد تعريفا فعالا للثقافة بأنها مجموعة من المعتقدات والمعايير والاتجاهات والأدوار والممارسات المشتركة خلال مجموعة محددة من البشر أو مجتمع معين.

(Pidgeon, 1991: 21)

وفي رأيه أن " المجموعة البشرية " أو " المجتمع السكاني " هو المؤسسة ذاتها بشكل واضح، كما أن نقطة التركيز في أعماله ليست تهدف إلى تعريف أو تحديد ما يدخل أو يخرجَ من العلبة الاصطلاحية التي نطلق عليها " ثقافة الأمان"، وإنما تهدف إلى طرح كيف ولماذا نبتكر ثقافة أمان مناسبة. وعلى عكس ما يقول بيدجون، تستعرض مجموعة دراسة العوامل الإنسانية تعريفاً أكثر حداثة وأكثر تحديداً لثقافة الأمان نوعاً ما كما يلي :

> تعد ثقافة الأمان بأي مؤسسة نتاج قيم واتجاهات ومفاهيم وكفاءات وأنماط سلوك الفرد والمجموعة التي تحدد التزام وأسلوب وبراعة إدارة المؤسسة السليمة للأمان. والمؤسسة أمان إيجابية تتميز باتصالات قائمة على الثقة المتبادلة، وبفهم مشترك لأهمية الأمان



> وبالثقة في فعالية إجراءات الوقاية.

(ACSNI, 1993)

ربما تكون المشكلة يسيرة التحديد، ولكن التعرف إلى ثقافة الأمان وتقييم خصائصها وعناصرها المميزة هما اللذان يمثلان الصعوبة. وفي هذا الصدد، ربما تطرح دراسة ثقافة الأمان مشكلات مماثلة لمشكلات الثقافات التقليدية في أدبيات الدراسة الإنسانية. وبنفس الطريقة، ربما يعتقد – في سياق ثقافة أمان المؤسسات – أن ثقافة الأمان يمكن أن تعلن عن نفسها فقط من أجل تحليلها عند مواجهتها للأزمة. ذلك لأنه – عند تلك اللحظة فقط – يتم اختبار تلك الفرضيات والمعتقدات، وأحيانًا ما تبدو تلك الفرضيات والمعتقدات غير كافية ما يمثل شيئا مؤلما. وهذا يوحي بأن ثقافة الأمان يمكن أن تكون أساساً نظرياً هاماً لدراسة الأزمات. إذا عملت ثقافة الأمان بمؤسسة ما على تحديد المدى الذي يمكن أن تنشأ وتعمل خلاله النظرة المستقبلية إلى أقصى درجة،إذا فتغيير تلك الثقافة يمكن تحديد تجنب العديد من المخاطر المجهولة. ويؤكد علماء ثقافة الأمان أيضا أنه بتحسين ثقافة الأمان بالمؤسسة، يمكن تحسين وتنمية القدرة الاقتصادية. ومن ثم، يمكن أن يصبح الصرف على تحسين ثقافة أمان إيجابية أكثر ضرورة من التأمين الضئيل ضد الكوارث. وذلك يمكن أن يمثل إدارة اقتصادية معقولة. إن المؤسسة التي تتمتع بثقافة أمان صحية يمكن أن تستفيد من الربح المعزز والأمان على المدى القريب والمدى البعيد. يذكر كل من واريخ وجلندون :

> إن التحقيقات الرسمية في حوادث الأمان مثل حادثة تشيرنوبيل وكنجز كروس وبايبر الفا قد أظهرت الخصائص الثقافية كعامل هام لكل من فهم سبب حدوث الكوارث وكمؤشر للمؤسسات الأخرى عن خفض احتمالية تعرضها لأحداث شبيهة.

(Waeing and Glendon , 1998)

تمثل ثقافة الأمان أسلوبا تطبيقيا وإبداعيا لدراسة المخاطر واتخاذ القرار عند محاولة الانفصال عن نموذج التحقيق المهني في اتخاذ القرار وقياس الاتجاهات اللذين يسودان علم النفس. إن المؤيدين لذلك الأسلوب يركزون على السياق الثقافي الذي يتم خلاله اتخاذ القرار في نطاق المؤسسة. وتعتبر أسلوب ثقافة الأمان أيضا ضروريا كبداية لدراسات تعتمد أسلوب التحقيق الطبيعي، وبذلك ينفصل عن المقاييس النفسية وسيناريوهات التناظر الوظيفي القائم على المقامرة التجريبية التي أصبحت تغلب على العديد من الأبحاث النفسية في هذا المجال.

إن دراسة ثقافة الأمان تتطلب درجة معينة من " الانفصال عن الأخلاق " أمر لا يصل إليه الخبراء في مجّال الثقافة بسهولة. إن العاملين الذين يتشبعون بثقافة مؤسسة ما غير قادرين على تمييز وجهة النظر العامة (أو الخارجية) بشكل واضح. وهذا يمكن أن يشمل على مجموعة متباينة من العواطف والانفعالات التي تم تكونها خلال عملية البث الثقافي بشكل زائف. وعلى عكس ذلك، فإن الطريقة النوعية (الكيفية) التي يلجأ إليها الباحث في دراسات الحالة القائمة على نظرية إثنوجرافية(إنسانية عرقية). أو نظرية لها أساس تعتبر مثالية عند ملاحظة وتحليل مثل تلك البيانات، حيث يبقي الباحث خارج نطاق المؤسسة قيد الدراسة. كما أنه يواجه الثقافة لأول مرة. وتم فائدة أخري من وراء أسلوب ثقافةالأمان وهي أنها تعمل على تيسير الدراسات الأكاديمية لعلماء الاجتماع الدارسين للمخاطر.

النظرية الثقافية

لقد قسم أصحاب النظرية الثقافية التعاريف السابقة للثقافة إلى مجموعين : المجموعة الأولى تتصور الثقافة على أنها مجموعة من النتاجات العقلية، والمجموعة الثانية تضم التعاريف التي ترى الثقافة كأسلوب حياة بمعني الاتجاهات والعلاقات الشخصية المتداخلة. وبدلا من محاولة التفرقة بين تلك التعاريف، أو الاهتمام بما تبغي أن يخرج أو يندرج في ذلك الإطار المفاهيمي الذي يسمي الثقافة، يسمي أصحاب النظرية الثقافية إلى خفض ذلك

الكم الهائل من العناصر إلى ثلاثة مصطلحات وهي العلاقات الاجتماعية والميول الثقافية وأساليب الحياة، ويعتبر المصطلح الأخير نتاجا للمجتمع بين المصطلحين السابقين علية (تومبسون Thompson وزملاؤه 1990).

إذا فإن الثقافة – بالنسبة لأصحاب النظرية الثقافية على الأقل – يمكن رؤيتها في سياق خاصين اثنين : (زمرة) الميول الثقافية التي تحدد بالمعتقدات المشتركة والقيم والأساطير التي تشكل وجود وكيان Cosmology جماعة معينة، والعلاقات الاجتماعية (الشبكة المتداخلة)، وهو ما يمكن وصفة بنموذج أو نمط العلاقات الشخصية المتداخلة. Grid بأنها " القواعد التي ترتبط فردا بالآخرين على أساس التمركز حول الذات ego" (دوجلاس Douglas 1970). أما مايكل تومبسون وزملاؤه فيصفون الشبكة كما يلي:" إن الزمر هي أنماط العلاقات التي تنفصل عن الفرد الذي يمكن اعتباره مرجعا يمكن الرجوع إليه ".

إن الخطر من وجهة أصحاب النظرية الثقافية – مثله مثل أية ظاهرة أخرى – ينبغي على أسس اجتماعية حيث يتأثر بالتدخل البشري خلال تفاعل البشر اليومي مع الأسرة والأصدقاء والأقران. ومن ثم فإن أي مفهوم " للهوية" – بالنسبة للفرد – لابد من رؤية خلال سياق قوة علاقة ذلك الفرد بالزمر أو بنائها الاجتماعي.

ويزعم أصحاب النظرية الثقافية – من منظور دراسة الإنسان وبمساعدة نظرية مدرسة جيدا – أن ثمة أربع نزعات سائدة في العالم تؤدي إلى إدراك الفرد واستجابته للخطر. تلك النزعات هي: نزعات تسلسلية تاريخية نزعات فردية نزعات التوازن نزعات جبرية (خاصة بالقضاء والقدر). وتم فئة أخري وهي الفئة المستقلة ذاتيا. كما يؤكد أصحاب النظرية الثقافية على أن تلك النزعات (الميول) يمكن تحديدها بمدى توجه كل نزعة منها نحو الزمرة أو الشبكة المتداخلة.

حيث يوجد مستوى منخفض من التوجه نحو كل من بعد الزمرة والشبكة، يمكن أن يوجد أيضا العامل أو النزعة الفردية. دائماءما يميل أصحاب النزعة الفردية إلى قبول المستوى

الأعلى من المخاطر بناء على فهمهم بأن ذلك يمثل فرصا تجارية. ومع ذلك، فعندما يصبح التوجه نحو كل من هذين البعدين على مستوى عال، فمن المحتمل أن يتوفر عامل تهيئة تراتبي (تسلسلي) مغاير وأصحاب النظرية التراتبية Hierarchists لا يميلون كثيرا نحو قبول الخطر. هذا التناقض بين أصحاب النزعة الفردية وأصحاب النظرية التراتبية (التسلسلية) يمكن النظر إليه كطرفي نقيض لمنظومة علم الاجتماع التقليدية، وهو ما يشبه سوق سياسة عدم التدخل أو ديمقراطية ويب المنظمة.

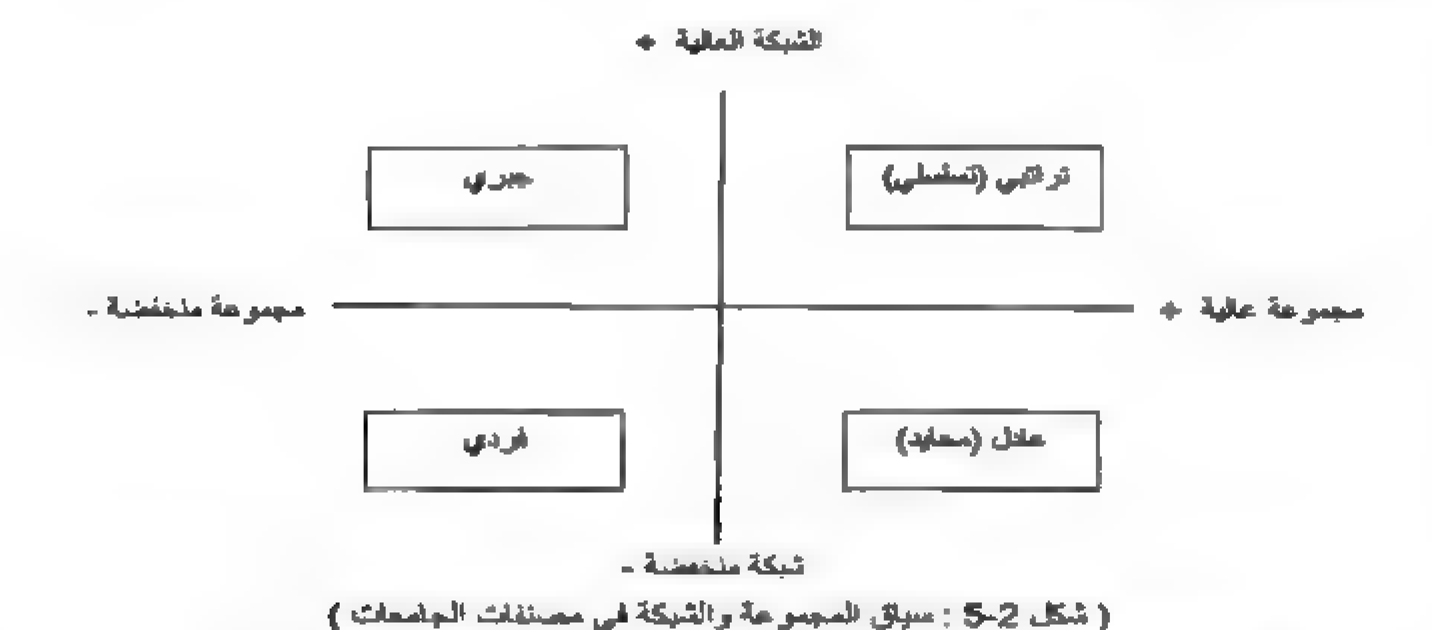
ورغم ذلك فحيثما تكون مؤثرات الشبكة ضعيفة ومؤثرات الزمرة ثابتة أو مستمرة، يمكن أن تتواجد النزعة، التوازنية. ومن وجهة نظر صاحب تلك النزعة تعتبر الخطر تهديداً شاملاً بالكوارث الّتي تسببها أعمال الأخرين من ذوي المراتب الهامة. ذلك التهديد يمثل نفس الحالة أيضا بالنسبة للجبريين الذين يعتبرون – على عكس غيرهم – شبكة قوية وليس زمرة ضعيفة والفارق بين هذين الفريقين يتمثل في أن الجبرية يتعلقون المخاطر على أساس أنه ليس هناك الكثير يمكن اتخاذه نحو المخاطر بأي حال من الأحوال.

تلك النزعة الخاصة التي تم تبينها سوف يميلها شمول الفرد خلال" الزمرة الاجتماعية " والمدى الذي يربط خلاله ذلك بالأفراد الأخرين عبر منظومة من القواعد" (دوجلاس ووايلد فسكي 1982).

إن فَهم أن تغيرات مؤثرات الزمرة أو الشبكة يمكن خفضها فقط أو اختصارها إلى تلك الفئات الأربع يعد شيئا أساسيا للنظرة الثقافية. تلك الفئات – من وجهة نظر أصحاب النظرية الثقافية - سوف تحدد كيف يدرك ويتفاعل أي فرد مع عالمه. ويصر العديد من أصحاب النظرية الثقافية على أن تلك الفئات تمثل الاتجاهات الإنسانية العامة، ولذا فإنها لا تهتم بالحدود الاجتماعية أو الثقافية أو النفسية. بمعنى آخر، يزعم هؤلاء العلماء (أصحاب النظرية الثقافية) أن تلك النزعات تظهر بين جميع " أصناف " البشر في كل " نوع " من المجتمعات (شكل 2-5).

يمكن قياس بنيتي الزمرة والشبكة نظريا. فمن الناحية الافتراضية ينبغي أن يكون الفرد

قادرا على قياس المدى الذي يمكن أن يندمج خلاله في وحدة متماسكة (مؤثرات الزمرة)، والمدى الذي يمكن خلاله أن يواجه حدودا خارجية(مؤثرات الشبكة). إن قياس ظواهر الزمرة والشبكة – من الناحية الواقعية – يمثل مشكلة، كما تبدو النظرية وكأنها توفر اهتماما ضئيلا باحتمالية أنه قد يمكن لبعض الناس أن يتباينوا في نزعاتهم حسب السياق الاجتماعي. على سبيل المثل، يمكن أن يكون الفرد مظاهرا للتراتبية (التسلسل التاريخي) عند تعامله مع رؤسائه في العمل، ولكنه يمكن أن يكون ذا نزعة فردية بالكامل عن قيادته لسيارته. وحتى الآن، لا تزال المحاولات التي تصنف درجة الفئة تتقيد ببعض المصطلحات الزائفة Pseudoscientific مثل : مستوى عال، ومستوى منخفض، ومستوى قوي (تومبسون وزملاؤه 1990)، وهذا ما يجعل ابتكار مقياس دقيق لتلك النظرية من الصعوبة الفائقة.



(شكل 2-5 : سياق المجموعة والشبكة في مصنفات الجماعات)

يعود ذلك الافتقار إلى الدقة للطبيعة الغامضةFuzzy للفئة مثل " الزمرة " وهي مصطلح يعني مجموعة من الناس. ولكن كيف يمكن تميز تلك الجماعة عن الجماعات الأخرى من البشر؟ وعلى الرغم من ذلك يسعى أصحاب النظرية الثقافية فعلا إلى تعريف مصطلح " الجماعة ". وليس بالأمر الجلي كيف ذلك بعدد من التكتلات أو الجماعات القائمة على

أسس ثقافية مثل القبيلة أو الجنس أو العرق والولاء السياسي. مثل تلك الجماعات بدت جميعها كأساليب عالية المرونة وطرق طبيعة لتصنيف العالم، وهي غالباً ما ترتكز على أنماط إدراكية من قبل العامة لتصور وترتيب العالم ولا ترتكز على الصدق العلمي. كما يوضح ورسلى Worsley (1984): " إننا نحتاج إلى أن نتساءل عما إذا كانت تلك التصنيفات هي مجرد ممارسات أكاديمية أم أنها تعكس أسساً سياسياً؟ "

لقد أثارت النظرية الثقافية – كمفهوم – بعض الخلافات بين علماء المخاطر. وربما يرجع ذلك إلى انتقاد النظريات النفسية المبكرة لدراسة المخاطر إلى حد ما. والأكثر من ذلك أن النظرية الثقافية تبدو منطقية حيث توفر طريقة لإدراك أي كيان قد يبحث في المخاطر بأساليب مختلفة. وذلك يعني أنها كنظرية يمكن فهمها تماماً إذا تم الإيمان بها والعكس بالعكس. ولذا فيمكن القول بأن النظرية الثقافية تمثل نظاماً عقائديًا خاصاً بالمخاطر بنفس علماء تلك النظرية التي ينظرون بها للأساليب النظرية الأخرى الخاصة بالمخاطر.

علاوة على ذلك – للافتراض بأن الحياة الاجتماعية كلها يمكن أن تختصر إلى تلك الأنماط الشخصية الأربعة – يمكن أن يتعرض كل ذلك للشك أو البحث حتى مع إضافة الفئة الخامسة والشاملة. كما أن التقييم التشخيصي للأفراد إلى أنماط نموذجية قد يشكل أيضاً تبسيطاً شديداً لطريقة فهم الجماعة للمخاطر.

لقد سعى بعض العلماء إلى اللجوء للتحليل الكمي الخاص بالنظرية الثقافية وقد توصلوا إلى نتائج ملتبسة، فقد افترض ديك Dake في دراسة التي قدمها لدرجة الدكتوراه أن ثمة بعض العلاقات المتبادلة الأساسية يمكن الوصول إليها لتؤيد صدق الفئات الخمس. وقد تم ذلك بوضع مقاييس اتجاهات لقياس الميول الثقافية التي تتعلق بالمخاوف الاجتماعية لعينة من 36 فرداً، وقد توصل نتيجة مؤداها أن المخاوف تقع على 19 فرداً من إجمالي 36فرداً (ديك Dake 1991).

على النقيض من ذلك، أثبتت دراسة قام بها شوبيرج Sjoberg أن نتائج دراسة ديك لا يمكن تكرارها (شوبيرج 1995)، ويفسر استحالة تكرار تلك النتائج بافتراض أن عمل

ديك يتسم بالعديد من المثالب المنهجية، وعلى الأخص حجم عينة الدراسة المحدود، وهي العينة التي استخدمها ديك لعمل التحليل. ولذا، يذكر شوبيرج في تعليقة على ما قام به ديك:

> من المفترض أن تكون العينة نموذجية، ولكنها كانت عينة صغيرة جداً. علاوة على ذلك، لم تعرض أية معلومات عن معدلات الرفض. ولم يتم إيضاح أية بيانات عن مقاييس الاستجابة التي استخدمت لقياس الميول الثقافية خلال الدراسة أو خلال ما نشر بعدها. لذا، فإن كلاً من تكرار وتحليل النتائج كان ملتبسين.

(Sjoberg ,1995 ;9)

إذا فإن قيمة النظرية الثقافية للمخاطر ربما تكون موضع شك. كيف يمكن استخدام تلك النظرية لتحقيق أو إدارة المخاطر بطريقة عملية ؟ إن الثقافة – كأسلوب تصوري لفهم المخاطر – تتيح سرقاً شيقاً يمكن مضاهاة النظريات الأخرى من خلال، ومع ذلك فثمة بعض نماذج من النظرية الثقافية تستخدم فعلاً لتؤثر مباشرة في إدارة المخاطر واقعياً.

تعقيب مختصر على المخاطر

يمكن إيضاح عدد من النتائج الأساسية لهذا الفصل بشأن المخاطر والعلوم الاجتماعية. وربما تكون القضية الأساسية هنا هي أن ثمة عدداً من الأساليب التي يمكن من خلالها إدراك وإدارة المخاطر. ووجهات النظر المتباينة التي تم عرضها هنا ليس – بناءً على ما تقدم – حصرية؛ فمثلاً لم تشمل تلك الأراء الصياغة الاقتصادية للمخاطر.

يبدو أن الكثير من العمل الخاصة بإدراك تفترض وجود بعض المظاهر الاجتماعية الملازمة للمخاطر. أولاً : لقد ظهر أن الناس يرون أن المخاطر غير العادية أو المخاطر المجهولة مفزعة، على الأقل أكثر بكثير من المخاطر المألوفة .وبالرغم من ذلك العامل المرعب، إلا أن المخاطر المألوفة هي التي تهدد الكثير من الأرواح. ثانياً : يبدو الخطر

الاختياري Voluntary مفضلاً أكثر من الخطر الإجباري أو المفروض. فمسألة الاختيار هي شيء مألوف للعديد منا حيث نتخير السلوك الخطير باستمرار لتدخين مثلاً. وعلى عكس ذلك، فإن تثبيت أحد التركيبات أو الأجهزة الخطيرة بجوار منازلنا قد يثير مخاوفنا : يجد الناس صعوبة في فهم الاحتمال أو الإيمان به. إن اللاعقلانية الواضحة للإدراك العام للمخاطر توحي بأن لدى الناس مشكلة في بقول مصادر المعلومات الرسمية والثقة فيها.

يفرض تحليل علم المخاطر موقفاً معقداً مماثلاً. فمن وجهة نظر المتخصصين في النظم المؤسسية الحوادث المألوفة يمكن ملاحظتها إلى حد ما، وعلى عكس ذلك فإن الحوادث غير المألوفة قد تسبب أزمة، وأية أزمة من الصعوبة التعامل معها إذا كانت تسبق التاريخ العلمي للنظام. وباستخدام منظور النظم، يمكن اللجوء إلى الإدراك المقدم Foresight والإدراك المؤخر[1] hindsight لتحسين أمان عمل النظام.

أما بالنسبة لعلماء نقل المعلومات المخاطر risk communication والخبراء والعامة فإن المخاطر تتخذ مناحي متباينة، ذلك لأن الخبراء يحسبون عدد الأرواح المفقودة بينما تركز العامة على عدد من العوامل الأخرى خاصة الإنصاف (عدم التميز) والقدرة على السيطرة على الكوارث. إن ثمة عدداً معقولاً من الفوائد يمكن الوصول إليها جراء تبني منظور نقل معلومات المخاطر. تلك الفوائد تتمثل في توفير المعلومات والتعليم وإحداث التغيّرات السلوكية وإتاحة العلم بالكوارث والحلول صراعات إن السمة الرئيسية لنقل معلومات المخاطر ليست ابتكار بعض الحلول الهامة، بل لتوسيع الحوار والتعاون بوضع أهداف واقعية لأولئك الذين يتمتعون بتوقعات متباينة.

إن استخدام ثقافة الأمان والنظرية الثقافية كأسلوب لفهم المخاطر يتمثل طريقة أكثر حداثة. ومازال التطبيق العلمي لهاتين النظريتين يمثل إشكالاً؛ فلم يزل تحديد تعاريف مصطلحات مثل الثقافة والأمان والمخاطر يمثل تحدياً أكاديمياً هائلاً. ومع ذلك فيما يتعلق بفهم وتغيير الطريقة التي يتخذها الجميع لإدراك وإدارة المخاطر، فمازال هناك فرص استخدام أساليب

[1] الإدراك المقدم هو إدراك المخاطر قبل حدوثها، والإدراك المؤخر هو إدراك المخاطر أو الحادثة بعد وقوعها (المترجم).

موجهة ثقافياً، وهي فرص معقولة.

ربما تكون النتيجة الأكثر جوهرية والأكثر إزعاجاً والتي يمكن الخروج بها من الأساليب المعاصرة للمخاطر تتمثل في أنه حتى في ظل الظروف الأقل مثالية، فمازال التخلص من المخاطر أمراً في غاية الصعوبة. ولذا، فسوف يستعرض الفصل الرابع مراجعة آثار ونتائج إدارة المخاطر المختلفة. وقبل أن نقوم بذلك، سوف نقوم بإلقاء نظرة على مخاطر من نوع مختلف.

الفصل الثالث

الأمن : الرمز المقدس الجديد للمؤسسات

لم تزل بؤرة الاهتمام بالمخاطر تركز حتى الآن على الإخفاقات التي تسببها الأخطاء البشرية واللاعقلانية وفشل الأنظمة والنقل الضعيف للمعلومات. والجانب الرئيسي والمتنامي الآخر لمواجهة الفشل في إدارة المخاطر هو الأمن security. والأمن يختلف عن أنماط المخاطر الأخرى التي تمت مناقشتها حتى الآن من حيث استهدافه حماية النظم والمؤسسات والمجتمع من تلك العوامل التي " تسعى إلى إيقاع الأضرار ". و" السعي إلى إيقاع الأضرار " ربما تقوم به الجماعات الإرهابية التي تتبنى عقائد سياسية أو قومية متطرفة، أو العصابات الإجرامية المنظمة التي تهدف ببساطة إلى تحقيق الربح من خلال أنشطة غير شرعية كما يشكل المجرمون الانتهازيون وبعض العاملين، وحتى بعض المؤسسات المنافسة تهديدا خطيراً.

أحد مجالات النشاط الأمني المألوفة لدينا جميعا هو مجال الحراسة أو ضبط الأمن الخاص. والعديد من دوائر المجتمع الغربي يتم اليوم ضبط الأمن بها من خلال جموع غفيرة من ضباط الأمن الخصوصيين؛ كمراكز التسوق وأماكن انتظار السيارات والمصارف وهي تعتبر أماكن أكثر أهمية. وليست المملكة المتحدة بالطبع هي الدولة الوحيدة التي طرحت أهمية تنظيم مثل ذلك النشاط للجدل.

بالنسبة لإدارة المخاطر عبر المؤسسات، يعتبر الأمن على رأس الاهتمامات. فالنتائج ذات المظاهر الخطيرة والأحداث المأساوية مثل أحداث الحادي عشر من سبتمبر 2001 في نيويورك كانت لها آثار على المؤسسة تفوق مجرد تدمير البرجين العالميين. إن آثار الإرهاب على المجال المالي في المملكة المتحدة – وخاصة لندن ومانشستر – قد أثبتت

أن بديهيات التفرقة بين الحادثة والتصميم في مجال المخاطر كانت بديهيات زائفة، وربما قد تؤدي إلى قصر النظر myopia حول المخاطر. ومع ذلك، وبعيدا عن الأحداث الإرهابية الخطيرة، يمكن أن يشكل فشل نتائج أنماط الأمن الأخرى مزيداً من الأخطار الداهمة التي تواجه نمو الأنشطة التجارية. إن الدرس الذي تعلمناه من إدراك المخاطر في الفصل السابق من الكتاب يشير إلى أن المخاطر الدراماتيكية والمذهلة هي التي جذبت وأثارت انتباهنا، بينما مازالت تلك المخاطر تشكل لنا تهديدات في الواقع.

يعد الأمن أحد مقومات المؤسسة الضرورية التي ازدادت بسرعة كبيرة. وفي الواقع لا توجد مؤسسة – سواءً كانت مؤسسة عامة أو خاصة – لا تمتلك فريقاً مخصصاً لإدارة المسائل المتعلقة بالأمن.

الأمن : مشكلة تحديد التعريف

رغم أن الأمن قد ظهر حديثا كأحد مجالات الدراسات والأبحاث الأكاديمية، إلا أن الجدل حول تشكيل نظام له كمهنة قد أثار خلافات كبيرة حتى الآن (بوروتسيكتس Borodzicz 1996). يمكن أن ينظر إلى الأمن كإدارة عملية للمخاطر، حتى إن سالي ليفيلي تزعم أن الأمن ما هو إلا مصطلح خاطئ تماما، وعلى عكس ذلك فهي تفضل استخدام مصطلح " هندسة المخاطر " (ليفيلي 1995). مرة أخرى يبدأ محور الأمن في الاستجابة للتغيرات الاجتماعية جزئيا من خلال التشريع والتنظيم (خاصة في مجال الصحة والأمان والحراسة) وأيضا من خلال خصخصة إجراءات ضبط الأمن الحديثة واستحداث صناعة أمنية خاصة وضخمة.

يرجع أصل مصطلح " الأمن " security إلى الكلمة اللاتينية se-curus ومن cura التي تعني " العناية " to care. وبوجه عام، يمكن فهم مصطلح الأمن عبر سياقين؛ إما التحرر من الخطر، أو استعراض القوة أو القدرة على الاستجابة للتهديدات أو عرقلتها. والسياق الأخير هو السياق الذي يتجسد خلال الممارسة الواقعية بوضوح. يتطابق تلك النموذج الأخير مع نموذج عسكري تقليدي يسير وفق احتياجات اجتماعية معينة ناشئة عن

مؤثرات داخلية أو خارجية عكسية من خلال استخدام القوة [1] Force. وثم صورة للأمن – رغم أنها تعبر عن تصور محدود – تتمثل في العاملين ذوي الزي الموحد الذين نجدهم يعملون لحماية مراكز التسوق والمصارف والمكاتب ومشروعات التسلية والمتعة. خلال ذلك السياق يصبح الأمن شكلاً من أشكال الحراسة النظامية الخاصة للمشروعات التجارية.

ثم رؤية أخرى شاملة للأمن تتضمن إدارة الصحة والأمان والحسابات التجارية والأزمات والتخطيط للطوارئ وإفشاء الأسرار والخطورة على سمعة المؤسسة وعمليات الشغب والتحرش في موقع العمل وفحص العاملين والتزييف أو التزوير وابتياع المعلومات الأمنية والحراسة الشخصية؛ وفي الواقع أي شيء له علاقة بعمل المؤسسة وبتحقيق الأرباح والاستمرارية. هذه الرؤية الواسعة للأمن ربما تعتبر أقرب إلى مهام إدارة المخاطر بالمؤسسة حيث تسمح للمؤسسة وللأفراد بمواصلة العمل في جو خال من المخاطر.

إن الجزء الأكبر والأكثر تزايداً في سوق الأمن والذي دائمًا ما تتجاهله أدبيات الأمن هو "الأمن الشخصي" الخاص بالأفراد وعائلاتهم. كما أن زيادة عدد الجاليات المضطهدة وشراء أعمال ولوازم الأمن من قبل العديد من الأفراد في زيادة مطردة. تلك الأعمال واللوازم تتراوح ما بين مجرد الأقفال البسيطة والإضاءة (غالباً في حالة تأمين المنازل) وحتى أجهزة الإنذار المتطورة الخاصة بالمنازل والتركيبات. وفي الواقع يحتاج كل فرد ليستطيع الدخول إلى الإنترنت نوعاً من أجهزة الأمن الشبكي. وثم مجال آخر من مجالات الأمن التي يحتاج خلالها الفرد إلى شراء الأمن وهو اقتناء المخبرين المدربين والخصوصيين.

على المستوى النظري ، لا يزال أمن المؤسسة مسألة جديدة نسبية على البحث الأكاديمي،

[1] من الإنصاف أن نعترف بأن ذلك يمكن أن يكون مشكلاً مبسطاً جداً من الاستخدام الحديث للقوة. فبعض المصطلحات مثل التسلل أو القدرة القابلة للتطوير مادة الجدل العسكري الحديث حول الأمن الدولي. فالجيوش نادراً ما تواجه بعضها البعض في ميدان المعركة في هذه الأيام والاحتمال الأكبر هو أن العسكريين يطلب منهم صد أعداء العدو بالمعلومات وغيرها للفصل من محاربة العدو بشكل مباشر (المؤلف).

ولايزال أيضا يبحث عن أساس دراسي (أنالا analla وآخرون 1995 وبوروتسيكتس 1996Borodzicz). وبالرغم من حداثة من الناحية الأكاديمية، إلا أنه يؤدي بالعلماء إلى مواجهة عدد من الاستفسارات المحيرة حول الإدارة العلمية للمؤسسات والحياة الاجتماعية. وبالرغم من زخم الإجراءات الأمنية، إلا أن ثمة اتفاقات ضئيلاً بلين العلماء على التطبيق العلمي؛ إما من الناحية النظرية أو من الناحية التدريبية. كما يظل الأمن أحد مجالات عمل المؤسسات غير المنظمة و المستعصية على الفهم مع صعوبة تقييم المعلومات الموثوق بها حول طبيعة تلك الصناعة ودقة حجمها. والسببان التاليان قد يبرزان ذلك.

السبب الأول أن أغلب ما نصفه بأنه " أمن المؤسسة " غالبًا ما تحيطه السرية التي تضفي عليه مزيدا من الغموض. على سبيل المثال، من المفترض أن تنطوي إجراءات المحققين الخصوصيين على عناصر موثوقة وواضحة، ولكن بنفس القدر من الوضوح، عادة ما يكون لدى العاملين في مجال إدارة المخاطر بالمؤسسة أسباب تجارية تمنعهم من الإعلان عن أعمالهم. وكذلك لا تعتبر أية معلومات عن التشغيل الدقيق والمراقبة بالدوائر التلفزيونية المغلقة CCTV شيئا تسعى المؤسسات بالضرورة إلى الإعلان عنه. والمثال الواضح على ذلك كان يتمثل في الإعدادات السرية للغاية التي تم اتخاذها لمواجهة الأخطار التي يمكن أن تحدث في الألفية الجديدة. أضف إلى ذلك أن نقطة الضعف التي تعاني منها مؤسسة ما قد تجدها المؤسسات المنافسة فرصة تجارية وعملية يمكن استغلالها.

إن أمن المؤسسة ليس محددا بالمؤامرات السرية ومحاولات التحري عن الإشراف على المؤسسة. وربما يكون مدراء الأمن بالمؤسسة مسئولين عن المخاطر والحوادث غير المرتبطة بالسلوك الإجرامي أو الشرير كما شرحنا في الفصل السابق. وفي الواقع إن لدى كل مؤسسة الآن مهامًا تخص كلاً من الأمن والمخاطر، رغم أن سبل التمييز بين هاتين المسألتين تعتبر أمرا في غاية الأهمية للسياق المؤسسي.

ثانيا : إن الكثير من الأعمال التي تم تعريفها بأنها أمن المؤسسة غالباً ما يتم تصنيفها على أنها شيء مختلف. يمثل الأمن خلال هذا السياق صناعة متطورة وحثيثة لتخصص يعملون في العديد من المجالات والمهام المتباينة. وتلك المهام تتراوح ما بين الوقاية من الجريمة في موقع العمل وحتى خطط المؤسسة المدروسة جيداً إدارة المخاطر والكوارث، فحص الحسابات الداخلية والخارجية والإجراءات الصحية وإجراءات الأمان وشراء التامين وأمن الإنترنت. على سبيل المثال، يستخدم فرع من فروع الفحص الحسابي في القضاء، وهو دائما يرتبط بتطبيق المعرفة العلمية لمساعدة المحاكم والنظام القضائي. وثم تعريف آخر يشمل استخدام الأساليب العلمية بوجه عام للتحري عن الجريمة والوقاية منها. ومكن خلال المزيد من التحقيقات يمكن اكتشاف مدى كبير من الأقسام الفرعية لعلوم متباينة مثل علم النفس والمحاسبة وتكنولوجيا المعلومات التي تستخدم في القضاء.

منذ عشر سنوات مضت، ربما كان لدي معظم شركات المحاسبة الكبرى موظف واحد أو اثنان متخصصان في مراجعة الحسابات أو المحاسبة القانونية؛ واليوم أصبح ذلك مجالاً هاماً ومتوسعاً من مجالات دراسة المحاسبة حيث يدرس فيه مناهج متخصصة، وتقام خلاله المؤتمرات وتفرد له بعض الصحف. وثم مصادر خلال مهنة المحاسبة بدأت تتجه نحو مراجعة الحسابات القانونية بجدية. لقد تم دعم حملة قامت بها كلية التجارة ومراجعة الحسابات في عام 1996 – تسمي " التعامل الاحتيال بجدية " – من قبل مؤتمر يضم متحدثين وروادا في الجامعات والمهن القانونية والتجارية والشرطة والمحاسبة ولم يحضر مدراء أمن الشركات ذلك المؤتمر. كانت إحدى النتائج التي توصل إليها المؤتمر والتي تثير الفضول هي أن طريقة مواجهة الاحتيال على الشركات تقدر بتكلفة 10 ملايين دولار للعام الواحد (بينجهام 1997).

ثم تصور أكثر تعقيداً للأمن يعرضه كل من بوست Post وكينجزبيري Kingsbury حيث يزعمان بأننا لا ينبغي أن نسعى إلى تعريف لذلك المصطلح إذ أن ذلك – لا محالة – لن يفسر التداخلات أو الالتباس مع الدراسات الأخرى. وعوضاً عن ذلك، يقترح بوست

وكينجزبيري دراسة الأمن خلال سياق نظري يضم ثماني فئات أو عناصر.

ثمـاني فئـات للأمـن

1 - تاريخ أو سرد الأحداث الماضية

يذكر بوست دكينجز بيري (1991) أن التاريخ يمكن أن يشكل سرداً للأحداث الماضية. لـذا فـإن المعرفـة بـالأمن تمثـل تـراكم الحقـائق التـي تـم حصـادها مـن التطـور والنمـو الاجتماعي. ضع في اعتبارك النظرة القانونية التاريخية التي من خلالها اشتقاق الأمن من القانون. هنـاك مصـدران علاقـة : المصدر الفردي والمصدر الاجتمـاعي. يشير المصـدر الأول إلـى حق جميع (الأفـراد) فـي المساواة والاستقلال في مجـالات الصـحة والحريـة والملكية. تلك النظرة تتطابق مع أعمال جون لوك.

علي المستوي الاجتماعي، يمكن أن نرى بوضوح أمثلة على ذلك من خل الرموز المقدسة (الطوطم) للقبائل والمحرمات والعادات التي تشكل أسس وتعاليم الحضارة المبكرة. لقد تأثر تفكير بوست وكينجزبيري كثيراً بعمل فرويد " الطوطم والمحرمات " الذي صدر عام 1950. ولكن في المجتمعات الحديث الأكثر تعقيداً، يتجسد ذلك في الأعراف والسلوكيات الاجتماعية والقوانين والقواعد.

2 ـ الناحية النفسية

يهتم علماء عادة بدراسة وتفسير العقل البشري. وما يهتم هناك هو مفهوم الإدراك والتعلم كمؤثر مباشر على تعريف الأمن، وعلى خصائص سلوك كل من المجموعات والأفراد أيضا. ويمكن أن نري ذلك من خلال ثلاث طرق :

أ- بدلاً من محاولة القبض على اللصوص، لابد أن نفهم كيف ولماذا يرتكبون الجرائم وحدد العوائق من أجل الوقاية : تدعيم الهدف

ب - الأمن عمل وقائي وليس عقابيا: لا يتم تحقيق الهدف الأقصى للأمن من خلال

القوة أو من الخلال الرهبة منها، بل من خلال فهم أخلاقيات المجتمع.

ح – إن وظيفة الأمن تدور حول خلق نمط من العلاقات الإجرائية والعلمية التي تؤدي إلى خلق مناخ خال من الأخطار.

3- الناحية الاجتماعية أو الأنثروبولوجية (الإنسانية)

مرة أخري هناك ثلاث طرق رئيسية يمكن من خلالها تعريف الدراسة الاجتماعية للأمن. أولا : ينظر للأمن على أنه سمة نظرية للسلوك الاجتماعي الإنساني. ثانيا : إدراك الأمن من خلال تحليل شامل المجتمع الإنساني والتجمعات الثقافية. كل من هذين التصورين يتعلقان في الواقع بتداخل النمطين السيكولوجي (الخاص بعلم النفس) والأنثروبولوجي (الخاص بعلم الإنسان) لفهم العالم. ثالثاً : يمكن دراسة الأمن عبر المنظمات والمؤسسات الإنسانية. ومع ذلك، فبينما يتعلق أمن الشركة بالتنظيمات أو المؤسسات بصفة مبدئية، إلا أنه من الصعب النظر إلى كل ذلك بمعزل عن المجتمع البشري والثقافي بوجه عام.

4- السيطرة الاجتماعية الوظيفية أو الإجرائية

يستخدم مصطلح وظيفي Functional هنا بمعني التطبيق. فالنسبة لمعظم أولئك الذين يعملون في النشاط الأمنية، يتحدد مدى نشاطهم في إطار أدوار إجرائية ضيقة. بمعني أخر، يتحقق الأمن لأن فقط يحقق هدفاً وظيفيا محددا بوضوح. والخطر الذي يفهم من خلال ذلك المنظور ما هو إلا الصيرورة المستمرة للعالم. ومن ثم، فإن العديد من قضايا الأمن لا يمكن أن يكون قد تم تحديدها بطريقة معقولة في إطار القدرة الوقائية إذ يتطلب الم وجود فشل ذريع قبل تحديد المشكلة وتصميم دور ما للاستجابة لتلك المشكلة.

5 – السياق الإداري والتنظيمي للأمن

هذا النموذج يشبه في أساس عمل الفرنسي هنري فايول Henry Fayol فهو يؤكد أن عمل الإدارة ينقسم إلى خمس وظائف رئيسية هي التخطيط والتنظيم والقيادة Command والتنسيق والسيطرة :

- التخطيط Planning : ترجع جذوره إلى المصطلح الفرنسي Prevoyance " أي يتنبأ " كما يشمل معنى " ينذر بحدوث شيء " Forecast. والتخطيط يعتبر وظيفة إدارية ويرتبط بوضع الأهداف وتحديد أفضل الطرق لتحقيقها. كما أنه يشمل أيضاً التشجيع على الإبداع والتغيير في مكان العمل.
- التنظيم Organizing : ويشمل توفير الخامات (أو المواد) والموارد البشرية وتشييد البنية اللازمة لتنفيذ الأنشطة المؤسسية. ومن خلال التنظيم، يحدد المدراء المهام المراد القيام بها وترتيب تلك المهام حسب أولوياتها والبنية المؤسسية الأساسية للقيام بذلك. كما أن التنظيم يشمل مهام العاملين ووضع العامل المناسب في المكان المناسب.
- الإرشاد Command : ويمثل ضبط النشاط بين العاملين والحصول على أقصى عائد من جميع العاملين لصالح المؤسسة بالكامل. الإرشاد يمثل القيادة في أساسه، حيث يعمل على توجيه وتحفيز العاملين لأداء أقصى جهد منشود.
- التنسيق Coordination : أي توحيد وتنسيق الجهود والأنشطة داخل المؤسسة لتيسير نجاح العمل.
- السيطرة Control : وهي عملية تنظيم الأنشطة المؤسسية حتى يتطابق الداء الفعلي معايير وأهداف المؤسسة المنشودة. كما تعني السيطرة أيضاً التأكد من حدوث كل شيء طبقاً للخطط والتعليمات والمبادئ الأساسية.

يتركز تعريف هنري فايول – كأحد المؤسسين الكبار للإدارة على الحديثة – لأنشطة الأمن حول المؤسسة كوحدة تحليلية، يقول :

> إن حراسة الملكية والأفراد ... ضد جميع الاضطرابات الاجتماعية يمكن أن تعرض التقدم وحتى وجود المؤسسة نفسها للخطر. وبوجه

علم فهي تعتبر إجراءات قائمة على الوصول إلى الاطمئنان على العاملين.

6 – الناحية المعيارية Normative : المقاييس والمعايير

يدور التعريف المعياري للأمن حول تحديد المعايير والمقاييس، ثم محاولة الحفاظ عليها. وذلك يمكن أن يتخذ الشكلين التاليين :

* الأمن الوقائي : الحفاظ على الملكية وحمايتها والدفاع عنها لصالح المالك الفعلي
* الأمن الكشفي detective : وهو من الكشف عن الجريمة. وهذا يمكن أن تطبيقه فقط عندما يتم الكشف عن الجريمة في مرحلة التخطيط.

تم تعريف آخر يتضمن تلك الرؤية المعيارية وهو يدور حول مصطلح " المقاييس المؤسسية المقبولة ". والمثال على ذلك يطرحه ديفيد بيني David Paine كالتالي :

> إن الأمن يتمثل في تلك الإجراءات اللازمة للحفاظ على حالة الاستقرار من خلال يتيسر منع الخسارة أو الإتلاف أو التعرض للخطر الناتج عن الجريمة التجسس espionage والتخريب sabotage والحرائق والحوادث والكوارث وحالات الإضراب والتمرد.
>
> (David Paine, 1972)

7 – الناحية الإنشائية structural

تعريف الأمن على أساس العلاقات الداخلية المتبادلة ينظر أصحاب وجهة النظر الإنسانية إلى الأمن على أساس أقسام المؤسسة والسيطرة على العلاقات الداخلية المتبادلة. ويرتكز الأمن في ذلك السياق حول السيطرة الاجتماعية من أجل حماية الاستمرارية عبر تنظيم وترتيب عناصر المؤسسة.

رغم كل ذلك، فإن المدى الذي يمكن من خلاله السيطرة على البنية المؤسسية لتحقيق الأمن أمر قابل للشك. فأسلوب تيرنر في نظرية النظم – التي تمت مناقشتها في الفصل السابق – تفترض أن كل النظم تتضمن احتمال حدوث الفشل. إذا فيمكن النظر إلى العلاقات الداخلية المتبادلة عبر سياق نموذج بيرو. ويمكن أن يمثل كل من الاقتران الحكم والتعقيد التفاعلي اللذين يتميزان إجراءات الأمن شرطاً مسبقاً لوقوع حادث عادية.

8 – الناحية الوظيفية Descriptive : الأنماط المختلفة للأمن

يتيح الأسلوب الوصفي للأمن تعاريف ومعاني عديدة. وهي جميعها قد ترتكز على السياق والبيئة والتطبيق. بهذا المعني، فإن كل شيء يشمل علية في السمات السبع السالفة سوف يحدد مجال وتطبيق المن إلى حد ما. ومع ذلك: فإن العناصر الشائعة يمكن أن توجد من خلال استخدام بعض المصطلحات مثل " الوقاية من " أو " الحماية من "أو " الحرية والتحرر من " مجموعة متنوعة من الشروط والأحداث والمشكلات.

إن تلك النماذج الثانية التي ابتكرها كل من بوست وكينجربيري والتي تم عرضها تتيح مجموعة من النوافذ المفيدة التي يمكن الأمن من خلال. فقد ظهر عدد من مناهج الدراسات العليا الخاصة بالأمن على المستوى العام كله خلال العقد الأخير. وما يهمنا في هذا الصدد هو الطريقة التي تم تعريف الأمن – كمادة دراسة – وتقديمه إلى الطلاب من خلال تلك المناهج. وبوجه عام تتخذ تلك المناهج ثلاثة أنماط رغم أن هناك تشابك بينها.

النوع الأول من مناهج إدارة الأمن يتحقق في إدارة الأمن الفني أو التقني، حيث يتوقع من الطلاب الواعدين الذين يدرسون البرنامج المحدد تلقي تعليم علمي صرف مثل الهندسة قبل دراسة مثل هذا المنهج. وتلك المناهج تركز على قضايا معينة مثل كبح الهدف[1] جرائم الإنترنت والمراقبة الإلكترونية وأنظمة الإنذار: والتركيز هنا يدور حول الأجهزة التي تستخدم للأمن وعادة ما يتم ذلك باستخدام وسائل مادية.

[1] كبح الهدف hardening–target هو أسلوب أمني يهدف إلى إيقاف المجرم ومنعه من انتهاك القانون على الأقل في حالة عدم إمكان القبض عليه (المترجم).

والنوع الثاني من المناهج توفره عادة المعاهد العسكرية والشرطة. تلك المناهج تركز على السمات أو النواحي العسكرية وضبط الأمن. كما يتم تضمين هذا النوع من المناهج خلال ما يعرف بالنظم الإنسانية المخططة جيداً والموجهة نحو المهام، وهي تشبه المناهج العسكرية تماماً. وبينما يناسب هذا الأسلوب وميول أولئك الذين يبحثون عن مهنة إضافية أو مغايرة من العاملين بالشرطة أو القوات المسلحة، إلا أنه لا يعد في حد ذاته مسألة خلافية لوضع نظرية أمنية تلائم الحاجة إلى التطبيق العلمي. وهذا النوع من المناهج يركز على نقل المهارات العسكرية ومهارات ضبط الأمن إلى المجال المدني. ثم تعريف يناسب ذلك النموذج وهو نموذج ما نونتا Manunta والذي يعرف بنموذج APT. يذكر مانونتا (2000) أن الأمن يعد عملاً لثلاثة عناصر هي الأصول .)asset (A وأسلوب الوقاية (P) ومصدر الخطر (T) Threat. ضع هذه العناصر حسابياً في أي موقف situation (SI)، وبذلك يمكن التعبير عن الأمن كما يلي :

الأمن = (الأصول + أسلوب الوقاية + مصدر التهديد) الموقف

يفيد هذا النموذج في خفض مشكلة الأمن إلى أقل العناصر والمشكلة هي أن تلك العناصر يمكن تعريفها بطريقة متباينة اعتماداً على من الذي يعرف ومتى. فـإذا ما قام فرد ما بمقارنة ذلك بالمسألة الخلافية في مجال نقل معلومات المخاطر التي تم عرضها في الفصل السابق، فسيتضح أنه في موقف نقل معلومات المخاطر يمكن أن تمن لنا بعض الحقائق المختلفة. إن ما نونتا نفسه هو أول من اعترف بمشكلة تعريف الأمن. ومع ذلك فإن التعريف الذي عرضه يعرض الأهمية من حيث كونه أول تعريف قائم على التفكير الفلسفي.

والنوع الثالث المناهج الدراسية يتيح برامج دراسية ترتكز على العلوم الاجتماعية والسياسية. تلك الأنواع من البرامج الدراسية تضم عناصر نظرية علم الجريمة والإدارة والقانون و المخاطر بشكل نموذجي لقد استجابت الدراسات الأكاديمية إلى سوق العمل وذلك بتولي عدد من مناهج الدراسات العليا في هذا المجال.

رغم كل ذلك، تبقى هناك قضية رئيسية وهي حدود تلك المناهج التي تحددها الصرامة الأكاديمية والنظرية وهي تتعارض مع حاجة الصناعة إلى محترفين مؤهلين جيداً من المتخصصين في الأمن. إن ثمة عدداً كبيراً من المتخصصين في الأمن والمديرين يضطلعون بوظائف أخرى، والعديد منهم حادوا عن التعليم الجامعي – وهم في سن الالتحاق بالجامعة – واستعاضوا عن ذلك بارتداء الزي الرسمي الموحد. إن خيار التعليم بالدراسات العليا بالنسبة لهؤلاء الناس سوف يتقيد بالتعليم عن بعد حيث تكون المناهج المتاحة مثالية جداً. ورغم أن عدداً متزايداً من ممتهني الأمن يلتحقون بتلك الصناعة وهم يحملون الدرجة الجامعية الأولى ثم يتخصصون في الأمن بعد ذلك، إلا أن هؤلاء يمثلون الأقلية. ثمة عوامل أخرى يمكن أيضاً أن تعمل على تيسير محتوى وطريقة عرض التعليم بالدراسات العليا المتاحة من أجل توفير نماذج دراسة خاصة بالتعليم عن بعد أو بالتعليم الإلكتروني كما أن العديد من المناهج – في الأعم الأغلب – تعول على قبول الطلاب بدون أية مؤهلات دراسية رسمية للالتحاق بالدراسات العليا. وبذلك تبقى قيمة ومعادلة برامج التعلم المرن قضية في مجال الأمن تنتظر الوصول إلى تسوية.

إن القضية تتعلق بالاختيار الواهي للمواد الدراسة المتاحة في موضوع الأمن. وبالنسبة للطلب الذي يبحث عن دليل دراسي رسمي وقوى لتلك المادة الدراسية، هناك القليل من الأماكن التي يمكن أن يجد بها المادة التحريرية. فمعظم الأقسام الأكاديمية متخصصة في مجال واحد أو مجالين فقط من مجالات الأمن. إذا فهناك حاجة إلى ضم تلك المجالات مع بعضها البعض. وهذا ما يعكس أيضاً الافتقار إلى الأبحاث المعتمدة والمستقلة التي تخضع للإشراف الأكاديمي الصارم. إن ثمة القليل من الصحف والدراسات الأكاديمية التي تشكل عادة دليلاً إلى الأبحاث الأكاديمية القوية في أي موضوع دراسي.

لقد شرعت المعاهد الأكاديمية في الاستجابة إلى حاجة الصناعة الشديدة لعلم الأمن. ووسط ذلك الفراغ المعرفي، يتم طرح تلك الحرفية العالية من خلال التدريب الجامعي فبينما تحصل القلة القليلة من العاملين الذين يرغبون في إضفاء الحرفية أو المهنية على أعمالهم

عبر صناعة الأمن على الدرجة الجامعية، فإن غالبية العاملين بالأمن اليوم مازالوا غير مدربين.

تنظيم الأمن

في الفصل الأول من الكتاب أوضحنا أن الأمن كان ينظر إليه على أساس علاقته بإدارة الشركة. ومن الواضح أنه من المأمول أن المؤسسات المخولة بتولي أماننا وأمننا ينبغي أن تنظم لضمان مستويات عالية من الأداء.

إن قضية التنظيم قضية واضحة جداً. حتى وقت قريب جدا كان من الممكن القيام بتجارة الأمن في العديد من الأماكن من العالم، بما فيها المملكة المتحدة، دون التحقيق منها. وهذا قد أدى إلى وجود حالات عديدة تمكنت فيها عناصر إجرامية من اختراق الصناعة. فعدم وجود الأداء أو ضعفه بالإضافة إلى الافتقار لمصداقية الإجراءات الأمنية، كل ذلك يمثل مشكلة رئيسية أخرى. على سبيل المثال، بالنسبة لقطاعات معينة في صناعة الأمن تعتبر الحراسة القائمة على الإنسان وعمل البوابين والحاجة إلى توظيف أفراد ليس لهم سجل إجرامي مسألة ذات أهمية خلفية وقيمية.

وبالمبرر الأخر للتنظيم هو أهمية الصناعة والحجم المطلق sheer size لها. تقدم دراسة استطلاعية قام بها بوتون وجورج أنه يتم أنفاق مبلغ 300 مليون دولار سنوياً على الأمن الخاص من قبل الحكومة البريطانية. وبالرغم من ذلك الحجم من العاملين بالأمن، فليس هناك استراتيجية للتحكم المركزي في تلك العملية.

إن الحجم المطلق بالإضافة إلى نطاق صناعة الأمن الحالية يضمن المستهلكين في موقف لا يحسدون عليه. فغالبا ما تكون مقاييس المهارة المهنية والكفاءة صعبة التحديد بالنسبة لأولئك الذين يعملون في تلك الصناعة. ومع ذلك فقد نجحت المؤسسات التي تزعم قيامها بالحفاظ على الأمن ولو جزئيا على الأقل. إذا فالدعوات إلى تنظيم الحكومة لصناعة الأمن ربما تكون دعوات صائبة. إن هناك حاجة فعلا لمنع المجرمين المدانين وأولئك الذين

يتسمون بدوافع مريبة عن القيام بأنشطتهم.

إن المشكلات الأساسية تتمثل في ما يتم تنظيمه ومن الذين يحدد الممارسة الجيدة. فثمة حاجة ملحة لعلماء متخصصين في إدارة الأمن للمشاركة في تلك القضية الخلافية مشاركة حازمة[1]. إن مسألة معارضة التنظيم تدور على نطاق واسع – حول انتقادين اثنين : أولهما الالتزام الأيديولوجي العام بإلغاء قيود التنظيم. فالخلاف في هذا الشأن يتمثل في أن هناك فعلاً تنظيما أكثر من اللازم في كل ناحية من نواحي حياتنا وأن وجود تنظيم أكثر من ذلك سوف يمثل عائقاً للإنتاج : فالصحة والأمان – على سبيل المثال – هما مجالان متاحان في المملكة المتحدة تحت مسمى " الصحة والأمان في مجال العمل ". ورغم ذلك فإن هناك سجلاً ضئيلاً لهيئة الصحة والسلامة في رفع الدعاوى القضائية. كما أن تكلفة التنظيم تعد عاملاً سلبياً آخر. فالأمن حتى الآن نشاط ذو مكانة منحدرة، على الأقل من ناحية مكافأة العاملين على المستوى العملي. فتكلفة تسجيل وفحص هيئة العاملين على ذلك المستوى تمثل معضلة. وتكلفة تنظيم الأشكال الأكثر تعقيداً للأمن تعد أكثر صعوبة في حصرها، كما تعول إلى حد ما على طريقة تعريف الأمن.

الأمر الآخر والذي يمكن أن يكون مقلقاً لأقصى درجة بشأن التنظيم هو أنه من أجل تنظيم أي نشاط بفاعلية، لبد من وجود تعريف مقنع فالأمن يمثل كماً كبيراً من الأنشطة ومن الصعوبة تخيل كيف يمكن للفرد أن يكون قادراً على القيام بتلك المهمة. يذكر مانونتا :

> مازالت القضية السقراطية " ما هو الأمن ؟ " لم يتم تقديرها ولم يتم البحث فيها جيداً. ولكن هناك العديد من الإجابات المختلفة والقيمة على مستوى تكتيكي ومعين. هناك اتفاق عام بالإضافة إلى كم هائل من المعلومات حول السمات الشكلية والمادية للأمن. كما أن هناك المزيد من المعايير والتفاصيل التقنية وأنماط للممارسة. كما أن هناك

---

(1) يمكنك أن تطلع على مناقشة جيدة حول قضية تنظيم صناعة الأمن الخاص في إصدار بوتون وجورج Button and George لعام 2000 ص 175 : 184 (المؤلف)

> مصادر عديدة قامت بتغطية كل من تخطيط المهني للإجراءات والتدريب بالتفصيل. ومع ذلك يصل أي مهنا إلى مفهوم عام للأمن.
> إننا في حاجة إلى أن تفهم ما نعنيه بالأمن فعلاً طرح المشكلة التالية :
> كيف يمكن أن نحقق الأمن ؟

(Manunta, 2000)

إن الأمر ينأى كثيرا عن هذا الكتاب فلا يمكن أن نسعى إلى حل مشكلة تنظيم الأمن. ومع ذلك فمن الأهمية ألا يجلب التنظيم حالة " توازن الأمن ".

الأمن كمهمة للضبط ومنع الجريمة

إن فكرة الممارسات غير القانونية في مكان أصبحت الآن موضوعا مخططا في علم الجريمة. فقد تم توثيق الجرائم المتعلقة بالشركات على مدى القرن الماضي خلال المحادثات التي تمت بشأن علم الجريمة. وقد أدرك علي الاجتماع بسرعة أن الأقوياء اقتصاديًا كانوا هم القادرين على إلحاق الضرر بتقدم الرأس مالية من خلال احتكار الأسواق والأسهم والسندات المالية والتلاعب بها. ولم يكن أغلب ذلك النزاع المبكر يدور حول التخلص من الرأس مالية في حد ذاتها, ولكن كان يدور حول حالات فردية من الجشع والممارسات العرقية المريبة. ولم يظهر توجه عام نحو الجريمة المتعلق بالعمل حتى منتصف القرن العشرين. وكان أول من أسس ذلك التوجه هو إدوين سيندرلاند الذي أصدر سلسلة من الأوراق البحثية ثم كتابًا في محاولة منه لوضع حدود لنظرية عامة للجريمة المتعلقة بالعمل.

أوضح تقرير نشر بجريدة إندبندنت عن جرائم الشركات مدى المشكلة على أساس أنها تسبب ضررًا للمجتمع يعادل ضعف ما تسببه الأنواع الأخرى من الجرائم. على سبيل المثال، ذكر تقرير عن حالات الغضب والاحتيال في المملكة المتحدة عام 1985 أن تلك الحالات كلفت الدولة 3113 مليون جنيه استرليني، وهذا ما يمثل ضعف ما يكلف الدولة

جراء جرائم السرقة والسطو وسرقة المنازل مجتمعة. ويماثل ذلك تماماً المواقف التي تم فيها أو قتل العاملين في أماكن العمل (جريدة الإندبندنت 22 سبتمبر عام 1999).

لقد حظي الإهمال والجرائم المتعلقة بالشركات باهتمام متزايد. ولقد أصبح من السهولة وسط عالم متنافس على المنفعة أن تتسابق المؤسسات الحديثة لتحقيق الأمن. إن المؤسسات اليوم في حالة استباق متصارع حيث تجد نفسها إما أكثر كفاءة من المؤسسات المنافسة لها أو أنها لابد أن توفر مستويات مختلفة من الخدمة. وهذا يولد الحاجة الى ابتكار إجراءات جديدة فأكثر تعقيداً بالإضافة إلى التعقيدات الخاصة بالتسلسل التاريخي لها. إن صعوبات تحديد المستويات الخاصة لأمن والحفاظ عليها عبر هذا السياق إنما هي أمر في غاية الوضوح.

إن دور الأمن الخاص لمنع الجريمة والضبط يبدو جلياً بصفة مستمرة. فالحراس يقومون بدوريات عديدة في جميع المجالات العامة في حياتنا وحل عدم حراس للأمن، فمن القيام بالمهمة باستخدام أجهزة خفية مثل كاميرا دقيقة وخفية وأجهزة تسجيل في المحلات الكبرى وأجهزة تصوير إلكترونية وأجهزة تحديد الهوية بالمداخل بالإضافة إلى مجموعات أجهزة الإنذار التي تعلق عن الدخلاء والسيارات التي تحمل المال والتي غالباً ما تصطحبها دوريات أمنية. ولم يعد أمن مخاطر الجريمة قاصراً على الحكومة والسلطة السياسية، ولكنه أصبح صناعة خدمية وتجارية منظمة متاحة لكل من في استطاعته تحمل التكلفة.

تلك الحقيقة الواضحة دائماً ما ترتبط بوسع صناعة الأمن الخاص كمهمة أساسية للتعامل مع الجريمة. والشيء المذهل أن هناك دراسة استطلاعية تزعم أن ثمة أكثر من 100 ألف موظف أمن في المملكة المتحدة، هي دراسة قام بها الاتحاد التجاري والصناعي APEX (بوتون وجور ج 1994). ومن المحتمل أن تكون تلك الأرقام قد ازدادت منذ ذلك الحين. ففي المملكة المتحدة من المحتمل أن تكون تلك الصناعة قد فاقت حتى قوات الشرطة.

غالبا ما يتلقى العاملون بالأمن حوافز ضئيلة ورواتب قليلة. ثم إن هناك حالات يقومن فيها منتهكون سابقون وعديمو الضمير بتأسيس شركات للحماية في المواقع التي يعملون بها(ففي كثير من الدول لأي فرد يمتلك هاتفا ومكتبا أن يؤسس شركة أمن). ومن ناحية أخرى، هناك مؤسسات أمن دولية مختلفة تتجاوز السيطرة العلمية والتنظيم من قبل أية حكومة.

إن القضية هنا هي قضية كفاءة واحتراف في غياب الإجماع الأكاديمي. وثم قضية أخرى تتمثل في قدرة عدد من الممارسين عديمي الضمير على العمل دون رقابة في عناية التنظيم الحكومي. ومع ذلك، فبالتنظيم يمكن أن يصبح الموقف أكثر خطورة إذ أن المؤسسات يمكن إخبارها على الالتزام بالحد الأدنى من المعايير الخاصة بالقواعد والإجراءات.

خلال ضبط وعلم الجريمة، دائما ما ينظر للأمن كرر فعل جوهري للمثيرات الإجرامية. وذلك فيضمن ضرورة أن تعول الحماية (أو الوقاية) على التخلص من النية الإجرامية، أو على الأقل تحول على الوقاية المؤقتة. والتعريف التالي للأمن يدعم ذلك الرأي : "يخاطر الأمن باهتمامه بأخطار النشاط الإجرامي ضد أي من أو جميع الأفراد والمجتمعات والمؤسسات وحتى الدولة" (وارنتج وجليندون 1998 ص 40).

رغم ذلك فإن الضبط الأمني وعلم الجريمة هما مفهومان يتأسسان عبر سياق اجتماعي وأخلاقي. إن القضية الأساسية بالنسبة لأمن الشركة – إذا كان يمكن اعتبارها قضية تقع في نطاق علم الجريمة – هي مدى ما يمكن أن توفره من خدمات اجتماعية وأخلاقية للمجتمع. ولكن ليس هناك دليل قوي على ذلك. فدور مديري الأمن بالشركة هو دعم أهداف المؤسسة التي تعملون بها، وليس دعم المجتمع الذي يمثل السياق المؤسسي. وإذا كانت أهداف المؤسسة أهدافا مريبة أو ضعيفة البصيرة تماما، إذا فسيوضع مدير أمن الشركة في موقف أخلاقي صعب أو مستحيل.

مع تزايد التوجهات الدولية نحو تشريع حكم الشركات، سوف يجد مسئولو الأمن أنه من

الصعوبة القصوى تقليص الهوة المهنية بينهم مبين أصحاب الأعمال الذين يستخدمونهم. وإذا كان من الصعوبة الحفاظ على الوظيفة الأخلاقية لأمن الشركة عبر نظام اجتماعي واحد، إذا فسيصبح من الأكثر صعوبة تحقيق ذلك على المستوى الدولي. فبينما ينظر إلى الأمن كأداة اجتماعية للسيطرة على الجريمة، إلا أنه يعد مخاطرة اختيارية ضد المؤسسة ذاتها.

الأمن كمخاطرة وفقدان للسيطرة

لم يكن فلاسفة الصين واليونان ومصر – الذين تم ذكرهم في الفصل الأول – هم الوحيدين من بين مؤسسي الحضارة المبكرة الذين اهتموا كثيراً بقضية الأمن. فمن المؤكد أنه كان هناك شكل ما من أشكال الأمن يمثل أساسا لوجود تلك الحضارات. فالعديد من المحاولات التي تمت لإدارة المخاطر قد خلفت لنا قضايا. ومفاهيم غامضة ومسهبة مازال بعضها شائعا حتى اليوم.

إن الأبحاث التي قام بها علماء النفس في مجال إدراك المخاطر تفترض أن الناس يرون المخاطر المجهولة أو غير العادية مفزعة لدرجة أكبر من المخاطر المألوفة. إن أي عنصر لاعقلاني في فهم الخطر البشري ربما تكون له نتائج مماثلة عبر صناعة المن في الشركات. فقد أصبح أمن الشركات مهووساً بالأحداث النادرة ذات الأثر الشديد مثل جرائم الإرهاب المتطرف والكوارث الكبرى والجرائم وربما تعتبر ذلك شيئا لاعقلانيا عند النظر إليه في مقابل المستوى المتراكم والمستمر للخسائر المتعلقة بإدارة الأحداث اليومية مثل الاحتيال ومشكلات العاملين أو السرقة الداخلية.

ربما تكون العلاقة بين الخطر والأمن أكثر من مجرد دور لقوي. فمن المؤكد أن الأمن يمكن النظر لإلية كعنصر من عناصر إدارة المخاطر بالمعنى الشامل. لقد تم رصد حلقة وصل بين الخطر وإدارة الأمن في برامج الدراسات العليا في بريطانيا. فمن منظور الخطر المتعلق بالشركات، يمكن اعتبار الأمن شيئا خطيراً. وبينما يمكن أن ينظر إلى إدارة الأمن كأمر مكلف، فأنها أيضا تمثل تهديدا كبيراً إذا لم يتم التعامل معها بجدية. إن

التعامل مع أمن الشركات على أساس أنه وقاية من الخسائر يمكن أن يوفر تقييماً شاملاً لوضع تلك الشركات. وهذا يمكن أن يحدد التهديدات الإجرائية، كما يسمح أيضاً بوجود أجيندة أمنية أكثر شمولاً. مثل تلك الخسائر يمكن أن تكون ناتجة عن وقوع جرائم داخلية أو خارجية، كما يمكن أن تنتج عن حادث أو كارثة طبيعية كاندلاع حريق مثلاً أو فيضان أو زلزال دون وجود أي سلوك إجرامي.

الأمن كنشاط إدارة

إن غياب الإجماع بين علماء الجريمة وعلماء المخاطر يوحي بأن المسئولية لا تزال تقع على كاهل عمل الإدارة. فبالنسبة للأنشطة التجارية. يمكن أن يكون كل مخاطر الشركات وإدارة الأمن عاملاً رئيسياً يؤثر في القدرة على النجاح والقدرة على الربح وحتى على أسعار السهم. وربما يمثل الخطر الأكبر وقعاً الذي تتعرض له أية مؤسسة هو بقاء تلك المؤسسة. فالمؤسسات تحتاج إلى تدريب مجموعات متخصصة من صناع القرار البارزين على الحفاظ على بقائها في ظل أحداث الأزمات الخطيرة وغير المنظمة جيداً.

إن معظم الأفكار التي يتضمنها التدريب على الطوارئ تعول على إجراءات وأعمال خطط منظمة جيداً وقائمة على تقييم وتقويم مسبقين للمخاطر. وعلى النقيض من ذلك، فإن السيناريوهات غير المنظمة للأزمات تستدعي تدخلات مرنة وإبداعية قائمة على عوامل وأسس غير مسبقة.

إن القضية بالنسبة لاعتبار الأمن نشاطاً إدارياً تعتبر أقوى منها بالنسبة لعلم الإجرام أو علم المخاطر. فالأمن يشكل تكلفة هامة وخاصة برأس المال في كثير من المشروعات الكبرى. لقد تكلف بناء طريق فرعي بنيوبيرى في بيركشاير ببريطانيا حوالي 100 مليون جنيه أسترالي، في حين كانت تكلفة التعامل بعض المختصين بالبيئة والذين احتجوا في موقع العمل أقل من ذلك بنسبة 20%. والعمليات الأمنية الفاشلة لدى بعض الشركات الكبرى ليست شيئاً استثنائياً. على سبيل المثال، حدث حريق في نفق القناة بالرغم من وجود مستويات عليا من إجراءات الأمن ما خلف المشروع مزيداً من المال. كما وقع

حريقان بالنفق الأوربي في الألب أديا إلى إصابات وخسائر في الأرواح ، ما أدى إلى تأثير مباشر على الدخل المادي وعلى بيئة التنمية المحلية. يذكر كل من ديلسون وسلاتور:

> ... إن ظروف السنوات الأخيرة والحرفية المتزايدة و متطلبات نتائج التكلفة المادية، كل ذلك قد عمل على خلق الحاجة إلى حراسة الأصول والعاملين وحتى قدرة المؤسسة على الربح ضدا السرقة والاحتيال وخسائر الحرائق المتعمدة من قبل المجرمين وأنشطة الإرهابيين. ولتحقيق تلك الأهداف، يتطلب الأمر وضع قواعد صارمةٍ وسياسات من قبل العاملين.

(Wilson Slator, 1990)

فهناك انعكاس آخر للفشل الآن يتمثل في السماح للإعلام بتهويل المشكلة. فثم إيضاحات عديدة ودعوات للأمن ينشرها الإعلاميون في هذه الأيام من خلال الإعلام ذي الصلة بالطيران في المطارات البريطانية. وغالبا ما يحدث ذلك بعد ساعات قليلة من عرض بيانات شخصية وهمية استثمارات طلبات الوظيفة (أخبار بي بي سي 1999).

تعتبر هيئات العاملين وأصول الملكية إحدى النقاط الأخرى التي تهتم مسئولي الأمن بالشّركات. فالقلة من أصحاب الأعمال هم الذين يفحصون المعلومات التي تتضمنها طلبات الوظائف بأسلوب منهجي. أما الحالات التي تسمي بقضايا " إفشاء الأسرار " فقد أصبحت قضايا شائعة ومتزايدة، حيث يدلي العاملون بأقوال وتعليقات حول الممارسات غير الشرعية و اللاأخلاقية التي تحدث في العمل. وأما تكلفة الإعداد والدفاع في المحاكم والأحكام القانونية فهي جديدة لاعتبار، حتى وإن لم يتضح توسط الشركة في أي خاطئ.

يتفق معظم أصحاب النظريات المعاصرين على أن الإدارة لا تمثل علما دقيقا، بل هي مجرد ممارسة قائمة على النظريات، وتلك الممارسة ترتكز على أربعة أنشطة رئيسية هي التخطيط والتنظيم والقيادة والسيطرة. وبينما تعتبر تلك الأنشطة إجراءات حقيقية، إلا أنه

يصعب قياسها أو معيرتها بأسلوب منهجي. وعلى عكس ذلك، فغالبا ما يساء فهم أن الشركات حيث ينظر إليه كمهمة قومية إجبارية تلتزم بالقواعد المحددة بشكل صارم وغير مرن.

دائما ما يجزأ عمل الأمن كعمل تجاري – على الأقل عبر سياق الشركات – فهناك عاملون يتعاملون قضايا مع الصحة والسلامة، والمتخصصون في المالية يتعاملون مع المخاطر المالية، ثم سيتم تعين مسئولين عن الحرائق والإسعافات الأولية، كما سيتعامل مسئولو صيانة المباني مع المخاطر الخاصة بالمباني المؤسسية. وفي تلك الحالة، سوف يتجه الأمن نحو شرعية متبعة للأهواء. وفي أعقاب حادثة كبرى، يمكن أن يكون لمثل تلك المسئولية المجزأة أثرا سلبيا على قدرة المؤسسة على التعلم والتعافي من الكوارث.

المشكلة هنا تتمثل في الفرد الذي يمكن أن يستفيد من نظم المخاطر والمستوي المتقدم للحوار الواضح (نقل معلومات المخاطر) بين هذين الجزأين المتعارضين من المؤسسة الواحدة. إن تحليل المخاطر المنفصل يعني أن تصبح أقسام أو أجزاء المؤسسة المختلفة كنظم فرعية، ولذلك فإنها لن لا تحظى سوى باهتمام ضئيل وخاصة خلال تفاعلها مع بعضها البعض.

عن تشعب وظائف مسئوليات أمن المؤسسة يجعل الممارسة العامة للأمن غير واضحة. في هذا الصدد، ظهرت قضية تضمين الأمن خلال ممارسات الإدارة. ومن ثم تقترح إحدى الدراسات البحث التي قام بها كل من نالا وآخرين، والتي طرحت ذلك الموضوع، إلى الاهتمام بالأعمال التجارية ومهارات الاتصال من حيث أهميتها القصوى لمهام المن : " 000 توضح النتائج أن المسئولين عن الأمن يهتمون الأعمال التجارية ومهارات الاتصال من خلال المناهج الدراسية " (نالا وآخرون 1995). وكذلك يقترح ديفيدسون :

لقد تطورت إدارة المن إلى درجة أصبحت فيها تستحق التقدير كعلم

إدارة قائم بذاته. وللوفاء بذلك الغرض، فإنها تحتاج تدريب فهي متخصص وتقدير عالمي كمادة دراسية. (Davidson , 1989)

هناك يمكن أن نطرح سؤالا وهو لماذا لم يرتبط الأمن بالإدارة بشكل أكثر شمولية ؟ هذا يرجع جزئياً إلى التقسيم الديموجرافي للمحترفين في مجال صناعة أمن الشركات. ومعظم أولئك المحترفين يعملون بالشرطة كوظيفة ثابتة أو يعملون بالقوات المسلحة. وأولئك الذين يرتدون هذا الذي العسكري لا يزلون هم الفئة المرغوب فيها رغم دراساتهم الأكاديمية المحدودة. ورغم تلك الدراسات المحدودة أكاديمياً، إلا أن معظم دراساتهم ترتكز حول الضبط وعلم الجريمة. وأثناء تأليف هذا الكتاب، شرعت بعض كليات الإدارة البريطانية في عرض إدارة أممن الشركات خلال مستوى الدراسات العليا.

ذلك التراث يتم تطبيقه أيضا بشأن بنية وثقافية المؤسسة خلال صناعة الأمن .فالخدمات ذات الزي الموحد تميل إلى أ، تكون مخططة جيداً، والكثير من العاملين قد جلبوا تلك الطريقة العلمية معهم كخلفية ثقافية. ومن ثم، فعندما يقومون بتأسيس إدارة الأمن، فإنهم يقومون بذلك بأسلوب يبدو واضحا لهم.

الأمن كرمز مقدس للإدارة

يذكرٌ عالم الاجتماع الألماني أوريخ بيك Ulrich Beck أن المجتمع في حالة صيرورة إلى نحو حالة حداثة تتسم بالارتداد العكسي والتعقيد. وفي رأيه أن ثمة تغيراً جذرياً في طبيعة عمليات الإنتاج وتعقيداتها هو المسؤول عن ما بعد الحداثة. أما عالم الاجتماع البريطاني أنتوني جيدينز Giddens مكان له دور مؤثر في فرض نظرية عن مجتمع ما بعد الحداثة كمجتمع يرتكز على أثر الشركات العالمية الكبرى التي تتجاوز جميع الحدود التقليدية للثقافة والمعرفة وقوة النفوذ.

ويؤكد كل من بيك وجيدينز على أن التغيرات الاجتماعية والمواقف غير اليقينية تشكل برهاناً على تحول عالمي هام على نطاق لم يسبقّ له مثيل. كما ذكر أحد العلماء النظريين

أن فشل إدارة تلك العملية يعد برهاناً على فشلنا حتى على أن نصبح " محدثين" في المجتمع العالمي، لا يمكن لأي فرد أن يعرف أية قواعد يتبعها! فهناك سبعون شركة الأن تسيطر على أكثر من نصف مبيعات العالم. وغالبية تلك الأعمال التجارية تتم خلال الأسواق الإلكترونية. إن فرض إجراءات التنظيم القومية يمكن أن يكون لها تأثير ضئيل على السياسات العالمية لأمن الشركات. إذا فإن أثر أي نظام قضائي خاص بالجريمة لابد من النظر إلية من منظور العولمة.

خلال ذلك السياق، لابد للجميع والسياسيين والعلماء من العودة إلى المشاركة في نقاش حول ما يجب أن يكون أمناً، وكيف، ومن سيقوم بذلك. لقد فشل المجتمع في فهم تعقيد تعريف الأمن والحفاظ عليه. فالمخاطر قد فهمها العامة من الناس وأدركوا تعريفها، ولذلك يمكن الوقاية منها إلى درجة معقولة على الأقل.

في رأي بونان Baunan أن عالم ما بعد الحداثة يعني الاعتراف بأن الحيرة واللبس هما سمتان تتسم بهما الحداثة. ويعرض بونان " البستنة " كأسلوب استعارة لتفسير وجهة نظره. فحين يحاول الخولي أن يحافظ على النظام والسيطرة، لابد أن يفهم أن التنوع والتعقيد هما عنصر جوهري وضروري للإدارة الديناميكية للبستان. والأمن الشامل – رغم كونه ممكناً لأي مشروع مشترك كما في نموذج موناتنا – سوف يكبح ذلك التعقيد ما يجعل التجارة ممكنة في السوق العالمية الحديثة.

في غياب الاتفاق العام، يعول المر على حرفية وخبرة كل مسئول أو مدير – وليس على العلم أو النظريات – لتحقيق أمن فعال للشركة. ومع ذلك، فإن الحرفية يمكن أن تتأسس فقط عبر فهم أكثر عمقاً للظروف الاجتماعية التي يحدث خلال الإخفاق الأمني. إن وجود المؤسسة يتمثل بالنسبة لمسؤلي الأمن في تحقيق العديد من التحسينات ولكن مع احتمال وجود عدد كبير من المخاطر. على سبيل المثال، يمكن لنا مع وجود التقدم التكنولوجي والوسائل الجديدة للمواصلات أن نسافر كثيراً بأمان مسافات أكثر بعداً. ومع ذلك فإن ثمة بعض بقايا المخاطر لا تزال عارضة. إن التقيد الشامل الذي تقسم به المؤسسات الحديثة

يعني أن التعرض لفشل الأمان ووجود الحالات الطارئة لم يعد كل ذلك أمراً نادر الحدوث.

إن هناك في تحول أمن الشركة إلى رمز مقدس totem للإدارة المعاصرة بالمعنى الإنساني الصرف. بمعنى أخر، إن ذلك أمر من المستحب أن نفكر فيه، ولكنه لا يعني بالضرورة أن يكون أمراً واقعياً أو قابلاً للإنجاز. بالنسبة للمجتمعات التقليدية، يمثل الطوطم (الرمز المقدس) منظومة معتقدات شاملة تعمل على ترويض وإدارة العلاقة غير المتوقعة بين البشر وبين الغيبيات.

بالنسبة لمعظم المؤسسات، أصبح أمن الشركة واحداً من تلك الطواطم. وثمة فهم شائع للطواطم يتمثل في أنها عبارة عن أصنام effigies صخرية أو خشبية عالية نصبها الإنسان البدائي لممارسة طقوس الأجداد في العبادة. ويري علم الإنسان الحديث أن تلك النظرية خاطئة. يخبرنا علماء الإنسان بأن الطواطم إنما هي أشياء مفيدة يمكن التفكير فيها، فهي تجسد جوهر القيم الثقافية الأكبر عمقاً. فالطواطم تعد طريقة لتأسيس العالم الطبيعي (الذي لا يمكن التنبؤ به) حتى يمكن أن يتلاءم مع العالم الثقافي فتحديد الخير و الشر والانحراف والتنظيم الاجتماعي ما هو إلا بناء ثقافياً وليس نتاجاً ملموساً.

يعد أمن الشركة – حسب الفهم الشائع – طريقة لإدارة الظواهر، ولذا فإن تطبيقه يمثل جميع أرائنا الثقافية : والقضية الأساسية هنا تتمثل في أن الطواطم – بخلاف كونها منتجات بدائية ترتكز على معتقدات غير متطورة – هي حالة حديثة ويومية تمثل حدود العلوم الاجتماعية والفيزيائية. فالأمن يمثل حدود العديد من النظم الدراسية، وهذا يوضح بالتحديد سبب بناء العديد من محاولات الوصول إلى مهنة متماسكة وشاملة طوال الوقت كمحاولات واهية الأساس.

من المفترض أن مفهوم الأمن – الذي يفترض التحرر الكامل من جميع أنواع المخاطر- سوف يستمر مستقبلاً في دوره ليمثل أملاً مثالياً. فلو قمنا بعمل اختيار ما، فإن هذا الاختيار يتم عادة على أساس أننا قد قمنا بحساباتنا لنستفيد منه، ولكن وضع ذلك الاختيار

موضع التنفيذ لابد أن يشمل شيئاً من المخاطر. ومن ثم فإن تطبيق الأمن يمكن وصفة في هذا الصدد كمجموعة من الممارسات المكرسة لإدارة المخاطر الإجرائية. ويمكن تعقيد هذا التعريف في مجموعة الطرق المرتبطة بالسياق التي من خلالها يمكن فهم المخاطر وإدارتها. ليست هناك طريقة واحدة يمكن الوثوق بها أو تجربتها بمعدل 100% فعلى أفضل تقرير يمكن أن نبحث عن أمثلة للممارسة الجيدة أو السيئة، ولكن تلك الأمثلة غالبا ما يكون مؤشراً يوضح كيف كانت الاستجابة مناسبة للسياق بشكل معقول أم بشكل غير معقول.

على الرغم من أهمية مسألة المنهج الدراسي الملائم، فإن المساهمة الأكاديمية في ممارسة الأمن المعاصر تعد مسألة ضرورية. ن الأمن الفعال سيوفر مجالات واسعة النطاق في نشاطات الإدارة العلمية. وهذا يشكل معضلة، وهي المدى الذي يجب أن تصمم مناهج إدارة الأمن الدراسية خلاله كأشكال معممة للتدريب على الدارة أو تكون مصممة بشكل محدد لأنواع معينة من القضايا الأمنية. وما يقال في هذا الصدد، إنه ينبغي أن تحتوي المناهج الدراسية لأمن الشركات عنصراً من كليهما معاً. إذا فإن أمن الشركة يعتبر إدارة تطبيقية، مثله في ذلك مثل المخاطر.

فيما بعد الرموز المقدسة

بالمقارنة مع إدارة المخاطر، تعد الأساليب الأكاديمية في دراسة الأمن كموضوع دراسي في بداية طورها. وربما يكون ذلك مفاجأ لنا بخصوص حجم وأهمية الأمن كصناعة عالمية حديثة ومتسعة. فقد شرعت صناعة الأمن في تغيير وظائفها وتطبيقاتها. فالمهمة التقليدية لمسئول المن كانت مجرد الوقاية من الخسائر في الملكية الناتجة عن بعض أنواع الجرائم الداخلية أو الخارجية، ومع ذلك فإن ذلك الدور المحدود جداً قد اتسع بشكل غريب ليشمل عناصر الصحة والسلامة وتقييم المخاطر هل وإدارة المخاطر. وربما كان الفهم المبسط للأمن الذي يسيطر مادياً على المؤسسات وعلى النقل المحكم للملكية – ملائماً وكافياً منذ عشرين عاماً. أما اليوم ، فإن هذا العالم يشمل مدى أكبر من المخاطر مثل

الاحتيال والإرهاب والطوارئ والكوارث.

يشمل كل من تقدير ومنع وإدارة المخاطر في هذا السياق مجموعة أكبر تعقيدًا من المتطلبات والمهارات، وذلك لا يرتبط بمدير الأمن. فأنواع الجرائم التقليدية التي يواجهها مدير الأمن يمكن قياسها ودراستها نوعا ما، ولذا فإنها تستهدف خفض الخسائر. وعلى النقيض من ذلك فإن أنواع الخسائر التي تنتج عن أشكال فشل مواجهة المخاطر المعقدة يصعب قياسها أو التنبؤ بها. ويمكن أن تكون آثار مثل تلك الخسائر معطلة لإجراءات المؤسسة، إن لم تكن قاضية عليها.

ثم سبب آخر للوعي المتزايد بالخطر بين مسئولي الأمن وهو أن شركات التأمين قد أصبحت متقاعسة عن عملها كشبكة أمان لإدارة المخاطر الواهية. وهناك عدة مبررات لذلك. أولها أن شركات التأمين سوف تقترح على عملائها أنهم إما أن يتخذوا خطوات لتحسين إدارة الخطر أو أن يبحثوا عن بدائل للتغطية التأمينية.

المبرر الثاني يتمثل في أن مدير الأمن المعاصر يحتاج إلى تزويد المؤسسات التي توليه الوظيفة بخدمة مناسبة للمال المدفوع. إن التصدي لخروقات الأمن على أساس استدلالي لربما كان كافياً خلال العقدين الأخيرين. ويحتاج مدير الأمن المعاصر إلى تمييز المخاطر بأسلوب برهاني وشديد الولاء وإلا فسيؤول التعاقد إلى شخص آخر.

هناك أيضًا حاجة إلى دور أكبر للأمن في إدارة المؤسسة، ربما على مستوى مجلس الإدارة. والعمل على توفير مصادر اكبر لمنع خسائر الكوارث المستقبلية سيشمل مفهوماً غريباً للكثير من المؤسسات. وللأسف الشديد، يعتبر الموقف التفاعلي التالي شيئا شائعا وهو موقف يوضحه كل ويلسون وسليتر :

> يوضع الأمن كأحد بنود جدول أعمال مجلس الإدارة في أعقاب أحد الأحداث الخطيرة أو عند الإلمام بشيء خطير حدث في شركة محلية أو وثيقة الصلة.

(Wilson and Slater, 1990)

لابد أن مسئول الأمن اليوم بالحساسية الشديدة للتحولات الكبيرة في أنشطة الإدارة. فالتحولات الكبرى في المنتجات والأسواق يمكن أن تغير نمط ونوع وقوع المخاطر جذريًا. ولكي يلعب مدير الأمن دورًا أكبر في إدارة أنشطة المؤسسة، لابد من استعراض القضايا الاجتماعية والثقافية داخل نطاق المؤسسة. وهذا يتطلب تطوير أحوال فريق الأمن، كما يتطلب تغيراً في طريقة فهم الأمن من الناحية الثقافية داخل المؤسسة، بل وداخل المجتمع بوجه عام. ويتطلب مثل هذا التغير تدخلاً من قبل كل من العاملين بصناعة الأمن والحكومة.

لذا، من المفترض أنه إذا عمل مسئول الأمن في المستقبل على أن يلعب دوراً هاماً في الوقاية من الخطر وفي الإدارة والسيطرة التامة على الخسائر، فلابد من أن يحدث كم كبير من التغيرات في تلك الصناعة.

أولاً : لابد من انفصال صناعة الأمن عن الأعمال السابقة الخاصة بالشركة (والتي غالبًا ما يقوم بها الرجال). ولابد من اعتبار مسئول الأمن كمتخصص في المخاطر تدرب أساساً وأعد للمهمة التي يقوم بها كوظيفة وحيدة ودائمة. وهذا ما تم تطبيقه جزئياً في المملكة المتحدة من خلال التدريب للحصول على المؤهلات المهنية القومية ومن خلال منهج التدريب الجامعية المعترف بها.

ثانيًا:لابد من الحكومات أن تقوم بتنظيم الأمن بشكل نشط وذلك لتعزيز كل من المستوى الواقعي والمستوى المأمول للاحتراف. على سبيل المثال، لا يسمح لضباط الشرطة في بلجيكا بالالتحاق بشركات الأمن حتى انقضاء فترة خمس سنوات بعد انتهاء الخدمة في الشرطة. ومن الهام جداً أن تمتلك شركات الأمن القدرة على التحقق من الذين يلحقون بها، ومن الأهمية الأكبر أن تتمكن الحكومة من القيام بالتحقق من أولئك الذين يؤسسون شركات للأمن أو شركات أمنية استشارية. تلك التنظيم مازال يتم بالمملكة المتحدة في العديد من مجالات الأمن, ولذلك, من الصعوبة الكبرى أن يتمكن أي فرد من التمييز بين

الشركات الأمنية الحقيقية ذات الخبرة الكبيرة وبين الشركات التي تزعم ذلك.

ثالثاً: تعد المصداقية الأكاديمية المتزايدة ضرورية للمدراء المتخصصين في صناعة الأمن. فإذا كان الأمر يقتضي من مدير الأمن أن يكون كفواً لأن يشارك في الإدارة العليا بالمؤسسة، إذا فلابد أن يتسق ذلك مع الخبرة والمؤهلات. يمكن أن يتوقع فرد ما من مديري أقسام الشئون القانونية أو الحسابات في مؤسسة معينة أن يكون مدرباً عند مستوى أكاديمي ومهني، فأولئك العاملون مسئولون عن اتخاذ القرارات ذات الآثار المالية الهائلة. إذا فلماذا لا نقوم بتدريب مديري الأمن عند نفس المستوى من المهنية الأكاديمية؟ إن مدير الأمن مسئول عن إدارة السلامة و الأمان بالنظم الفنية والاجتماعية المعقدة ذات الآثار المالية الكبرى بالإضافة إلى الآثار الإنسانية.

دائمًا ما ينظر إلى المناهج المتاحة بالتعليم العالي كمناهج استثنائية للعنصريين الذين يبحثون عن مهنة إضافية لرفع مرتباتهم. إن الشباب الأذكياء لن ينجذبوا إلى صناعة دون تغيير تلك الصورة.

يذكر في هذا الصدد أن أسس إدارة المخاطر النظرية سوف تحتاج إلى أن تشكل جزءاً من أية نظرية أمنية معاصرة. ومع ذلك، فمن المفترض أيضًا أن تكون هناك علاقة بين المهنة والإدارة والدراسة الأكاديمية، إذ أن كلا منهما يمثل النظرية والممارسة اللتين متعلقان بإدارة الأمن المعاصرة على الأقل.

على الرغم من إمكانات العلم الحديث، سوف تظل السيطرة على وسائل تأمين الإنتاج هذا الخطر أمراً مشكلاً. يذكر في هذا الصدد أنه بينما سيستمر الجدال حول الطريقة التي ينبغي علينا بها الأمن كمفهوم نظري، فإن ممارسة أمن الشركات تعد وظيفة إدارية، وسيظل كذلك. وفي هذا الصدد أيضاً، لا يختلف الأمن عن أي شكل من أشكال عمليات إدارة المخاطر. فالأمن – مثل أية قضية إدارية تطبيقية – إنما يدور حول إدارة الموارد المحدودة في مواجهة عدد غير محدود من الأخطار والاحتياجات.

لا يمكن أن نتوقع من أي أكاديمي أو ممارسة أن يتمتع بكفاءة شاملة بحيث يحافظ على هذا

المجال بمفردة. وهذا يطرح سؤالاً حول تضمين الخبرة والمهنية في مجال الأمن. وإذا كان الأمن إدارة وليس علم إدارة إذا فلابد أن يمارس بوسائل ذاتية لا موضوعية.

لقد حان الوقت لمؤسسات تعليم الإدارة والأمن أن تدخل في نقاش حول القضايا الأساسية التي تؤثر في بقاء المؤسسة – فتلك تحد أخفقت في استيعابه معظم مدارس وكليات الإدارة الحديثة.

الفصل الرابع
الأزمات

لا يمكن أن تحل المشكلات بنفس مستوى الوعي الذي آثارها.

(ألبرت آينشتاين)

ينأى موضوع هذا الفصل عن إدارة المخاطر والوقاية منها ليركز على التعامل مع الآثار الناتجة عن فشل مواجهة المخاطر والتي تتخذ شكل الطوارئ والأزمات والكوارث. ويمكن أن نرى بأنفسنا أن التوجهات النفسية والاجتماعية نحو المخاطر- والتي ذكرت في الفصل السابق- قد زادت من فهمنا لأسباب حدوث الأخطاء وطرق تجنبها. وعلى النقيض من ذلك, فإن التعامل مع الآثار الاجتماعية والمادية لفشل المخاطر قد أثبت أنها أكثر تعقيدًا. إن فهم مبررات حدوث ما لا يستحب لا يساعدنا بالضرورة على إدارتها. والمعرفة السابقة لا تفيد صناع القرار كثيرًا إلا إذا كانت متيسرة في وقت اتخاذ القرار. إن النماذج المنهجية لكل من تيرنر وبيرو تظهر حتمية الفشل المؤسسي. فنموذج التوازن (آدمز 1995) يفترض أن الضرورة الفطرية وغير الواعية لخلق الخطر سوف تزيد من توازنها ضد تلك التي تم التخلص منها. إن المشكلات التي تتعلق بالخطر واللاعقلانية وتعقيدات الاتصال الاجتماعي والتنظيم, كل ذلك يبرهن مرة أخرى على الحاجة إلى المزيد من الموارد التي يتم استخدامها للاستجابة, وليس لمجرد الوقاية.

لقد تقدمت بؤرة اهتمام وإدارة المخاطر في سياق الشركات خطوات للأمام, وخاصة بعد عمل المبادرات في مجال ممارسات الصحة والسلامة وإدارة الشركات. ومع ذلك, فإن هناك افتقارًا إلى فهم عملي للأزمات وكيف يمكن السيطرة عليها. إن المؤسسات تزداد

تعقيدًا واعتمادًا على الذات في عالم الأداء " في الوقت المناسب" والاتصالات السريعة. وحيثما أمكن, فإن الوقاية هي دائمًا أفضل من الاستجابة للفشل.

اصطلاحات حسب تصنيف الأنواع

غالبًا ما يستخدم العلماء أنواعًا عديدة من الاصطلاحات لمناقشة الأحداث الخطيرة. وفي هذا الصدر, يذكر أنه بينما تستخدم تلك الاصطلاحات بصفة مستمرة, إلا أن هناك دائمًا تمييزًا ضئيلاً بينها, وربما ما يؤثر على طريقة تدريبنا لصناع القرار على إدارة المخاطر. إذا ألقينا نظرة على أدبيات هذا الموضوع, يمكن أن نجد عددًا كبيرًا من المصطلحات المتداخلة التي استخدمها الكتاب لوصف العديد من السيناريوهات مع إمكانية ازدياد تلك السيناريوهات. وما يذكر هنا هو أن الطوارئ والأزمات والكوارث يمكن أن تمثل أنواعًا مختلفة تمامًا من الظواهر, وأن ذلك المفهوم من الممكن أن يتضمن نتائج هامة تستخدم في تحليل الأحداث وفي التدريب. لذلك, فإن هذا الفصل سوف يتضمن كلا من السياق والتضمينات العملية في التمييز بين المصطلحات.

إن مصطلحات الطوارئ والأزمات والكوارث تمثل أمرًا مشكلاً من الناحية المنهجية. فطقوس إدارة الأزمات والكوارث لم يتم تحديدها جيداً من الناحية النظرية، كما ينظر إليها كردفعل استجابي للأحداث، وغالباً ما يتخذ ذلك معنى " أفضل الممارسات ". لقد ثبت صعوبة وضع مقاييس كمية لإدارة المخاطر في مثل تلك الأنماط من الأحداث. وفي هذا السياق، تظهر أهمية فهم العلاقة المعقدة بين الخطر والأزمة والكارثة كموضوع دراسي منفرد.

لقد أثار مصطلح " أزمة " جدلا واسعا بين العلماء. ويذكر هنا أن لحظة وقوع الأزمة يمكن وضعها كسمة فارقة بين الطوارئ والكوارث. فالخطر يمكن أن ينجم عن أزمة، وهي بدورها يمكن أن تصبح كارثة. ومفهوم الأزمة (الذي ذكر هنا مختلف عن مفهوم الطوارئ) يعد مفهوما أكاديميا مستقلا نسبيا، رغم أن تحليل السلوك الإنساني (الذي

يسمي العامل البشري) في التعجيل بوقوع الكارثة في إيجاد الحلول للكارثة يتمتع الآن باهتمام كبير من قبل الأكاديميين والخبراء.

وعلي عكس ذلك، تشمل إدارة الكوارث (أحياناً ما تسمي خطأ بالتخطيط للطوارئ) الكثير مما يتم تعلمه تحت هذا العنوان. فإدارة الكوارث تهتم على نطاق واسع بالمشكلات العملية بالأنشطة الخاصة بالطوارئ، أي " إنقاذ ما يمكن إنقاذه " حال وقوع أحداث غير مرغوب منها أو غير متوقعة.

إن فهم هذه الأنماط المختلفة من الأحداث يمكن أن يفيد أولئك الذين يضطرون إلى تدريب صناع القرار الكبار. ولو كانت الأزمات والكوارث والطوارئ ظواهر متباينة، إذا فمن المنطقي أن يتطلب التدريب السليم أيضاً أن يكون أمرا مختلفا. والأكثر من ذلك أن تعيين أولئك المؤهلين للتدريب داخل المؤسسات ربما يتطلب أيضاً إعادة النظر لمثل تلك الأحداث المتميزة

من المناسب أن نوضح في هذا الصدد أن الأبحاث والأدبيات دائماً ما تفرق بين الوقاية الاستجابة (أي الرد). فالعدد من الأعمال التي تمت في مجال الصحة والسلامة وتحليل المخاطر والتقييم تميل نحو التوافق مع المعايير المنشودة للصناعة والدولة. وعلى النقيض من ذلك، يركز العمل في مجال الأزمات والكوارث على سياق أبحاث العلوم الاجتماعية. هذان الجانبان يتفقان في القليل من الحوار القائم بينهما. والشيء المدهش أنه لا يحدث أحدهما إلا نتيجة الحدوث الآخر.

بغض النظر عن الإرهاب والجرائم, فإن ثمة أمثلة عملية للأزمات أصبحت مألوفة لنا مثل الحرائق والانفجارات في وحدات التصنيع الكيماوية والنووية المعقدة, وحوادث المواصلات وتخزين المواد الخطرة, والحرائق المأساوية التي تقضي على المباني الهائلة. وثم اتفاق عام بين علماء الاجتماع على أن هناك ازدياداً في أحداث الأزمات التي تعد سبيلا للكوارث من ذلك النوع. ورغم أن العلماء ربما يختلفون في تفسيراتهم لذلك الازدياد, فإن بؤرة اهتمامهم تدور حول أسباب وقوع الكوارث وإدارة ما بعد الحدث.

يذكر بعض العلماء ضرورة توجيه الاهتمام نحو فهم وإدارة المواقف التي تحدث فيها الأزمات. لقد ميز البروفيسور الراحل تيرنر عدم التوافق في العلاقة بين النظام الاجتماعي (أو الإنسان) والنظام التقني, وهو ما يؤدي إلى مواقف خطيرة وكوارث (تيرنر 1978). كما عالم الاجتماع الفرنسي لا جاد قضية الأزمة كظاهرة خطيرة متزايدة :

> لم تعد الكوارث الكبرى – مثل كوارث تشالينجر وبوبال وتيلينول وتشيرنوبيل وإكسون فالدي وبراير – أحداثا استثنائية. لقد أصبحت الأزمات فعلاً خطراً مركباً، إذ أن الشبكات الضخمة أصبحت أكثر تعقيداً، وأكثر عرضة للهجوم, وأكثر استقلالية ... كما أصبحت الأزمات أكثر حدوثا وأكثر تدميرا.
>
> (Lagadac , 1993 :45)

لم يك لاجاد هو الوحيد الذي أوضح ذلك، وإنما كان لاربنجر ايضاً مهتماً حيث يذكر :

> لقد تزايدت الأزمات وأصبحت واضحة وخطيرة، وليس لدى المؤسسات خيار سوى أن تتقبل تلك الأزمات كواقع لا يمكن الفرار منة، ولابد أن توضح كعوامل هامة أثناء التخطيط واتخاذ القرار.
>
> (Larbinger ,1997)

دائمًا ما يواجه العلماء والمتخصصون زيادة هائلة في الأحداث الخطيرة وزيادة كبيرة في المصطلحات. فالأحداث الهامة والطوارئ والأزمات والكوارث والحوادث والمصائب والأحداث التي لا تحتمل abominations إنما هي أمثلة على المصطلحات التي تستخدم لوصف الأحداث التي تؤدي إلى تمزيق عالمنا الاجتماعي وعالمنا الطبيعي. أما ماذا تعني تلك المصطلحات، وما الذي ينبغي أن نفعله لمواجهتها، فمازال كل ذلك يمثل

مشكلة. ومع ذلك، فبدون وجود نموذج لفهم تلك الظواهر التي نصفها، سوف نزداد صعوبة الاستجابة والوصول إلى نظرية مجددة.

من الناحية التاريخية كان العامة ينظرون إلى الكوارث كأحداث شاذة أو كقضاء وقدر. أو كأحداث يصعب احتمالها. على العكس من ذلك، تفترض التوجهات العلمية في دراسة الكوارث أن تلك الأحداث لابد أن يكون لها عوامل مسببة يمكن يميزها، ولذلك من الممكن الوقاية منها أو منع حدوثها. إن أي نظام لدراسة الظواهر الخاصة بالأحداث يمكن أن يساعد الأكاديميين في القيام بعقد مقارنات بين الأحداث. وكيف يمكن للفرد ان يتفهم الظواهر التي نضعها بأنها طوارئ وأزمات وكوارث، وكيف يمكن تصنيف تلك المواد الدراسية إنما هما استفساران يطرحان عدداً من القضايا.

أولي تلك القضايا هي أن حالة التميز الفردي للكوارث تفترض أن اشتراط وجود قاعدة عامة للتصنيف مقدماً يعد أمراً من الصعوبة بمكان : فالقدرة غير المحدودة للتقدم التكنولوجي خلال البني الاجتماعية المعقدة تفرض دائماً أشكالاً عديدة وجديدة من السيناريوهات لابد أن يتعامل معها صناع القرار في مجال الطوارئ. ويظهر هذا التوجه المزعج في شكل أحداث تقنية – اجتماعية جديدة وبالغة الصعوبة، وهي أحداث من الممكن أن تتحول إلى كوارث مأساوية. فما يحدث كحالة كارثة بسيطة أو روتينية بشكل واضح يمكن أن يتحول بشكل مأساوي إلى كارثة لأنه من الصعب تخيل كيف يمكن أن يقع الحدث. إذا فذلك التميز الفردي الواضح تسببه صعوبات التنبؤ بتوقيت وطبيعة الحدث. وبسياقه الجغرافي والاجتماعي.

إن الحصول على معلومات موثوق بها عن الحوادث - بمعنى آخر التعليم من خلال الخبرات الكبرى للآخرين – غالباً ما يتعقد بسبب وجود عدد كبير من تقارير الأحداث المتعارضة والخلافات القائمة بين المعنيين بالاستجابة للحوادث الكبرى لا يمكن التوافق فيها – وهو أمر مشين – كما أنها أصبحت مادة تجذب الاهتمام الإعلامي أثناء التحقيقات العامة. مثل تلك الأحداث يصعب تضيفها. إن ثمة مجموعة من الأدبيات التي تعمل مع

إدارة الطوارئ والأزمات والكوارث. ومع ذلك فإن فنادرًا ما نجد تعريفا أو تمييزًا معقولاً بين المفاهيم.

إن الأحداث الكبرى سوف تفرض متطلبات مختلفة في أوقات مختلفة وفي مؤسسات مختلفة. ومن ثم فإن الكارثة التي تم التعرف إليها من قبل مؤسسة ما ربما تمثل أزمة مستمرة أو حالة طارئة بالنسبة لمؤسسة أخرى. إن الأزمات تحدث خلال عدد من السياقات المتباينة, وهذا ما يجعل عقد المقارنات من الصعوبة. على سبيل المثال, هل يمكن أن تعرض العمل والصحة والأزمات الإرهابية عرضًا تمثيليًا بنفس الطريقة؟

لقد تم القيام بالعديد من المحاولات لتمثيل الظواهر التي تعرفها ككوارث, ولكن كان القيام بذلك صعبًا بسبب الطبيعة غير واضحة العالم للكوارث والسياقات المتباينة والتي لا يمكن التنبوء بها التي تحدث خلال تلك الكوارث (سيتم تقديم نموذج في دراسة حالة كينجز كروس). إن فهم تصور الكوارث بالنسبة لمن يستجيبون لها من الأهمية الكبرى, على الأقل بخصوص نوعية ومدى تلك الاستجابة. وبخصوص إدارة الأزمات, ثمة حاجة إلى التدريب الذي يبتعد كثيرًا عن البرامج المخططة وعن التمرينات ذات النتوس المعهودة في مجال الحرائق والمفرقعات. وهذا يمكن أن يحدث فقط عندما نفهم الاختلاف بين الأزمات والأنماط الأخرى من الأحداث.

الهدف من خلال النوع

إحدى الطرق التي يمكن اختيارها لعرض وتمثيل الحالة الطارئة أو الأزمة أو الكارثة هي الغرض من خلال النوع. فيمكن أن نضف مثل تلك الأحداث من خلال نوع النشاط الذي يتأثر بها. فعلى سبيل المثال, يمكن أن يتعارض النقل الجوي مع النقل البحري. وكذلك تتعارض الفيضانات مع الزلازل كتعارض الحرائق مع الانفجارات. وهناك تمييز أخر من خلال النوع يتم غالبًا بين ما يسمى بالكوارث الطبيعية والكوارث التي يسببها البشر.

والمشكلة في نظام التصنيف يركز على النوع تمكن في أن العديد من الحوادث المعاصرة يمكن أن تتدرج تحت أية فئة. ذلك لأن نتائج العديد من الأحداث الخطرة يمكن أن تكون شديدة التعقيد ولا يمكن تحديد الإصابات. على سبيل المثال، إذا كمنا سنقوم جميع حوادث السحن البحري، فسوف نتوقع وجود فئة حصرية تشمل الحوادث التي أحداثا متشابهة أو أنماطا محددة، على الأقل على مستوي الإصابات والنتائج. والمشكلة هنا تتمثل في مدى الحوادث المختلفة خلال منشودة. فبست كل الحوادث البحرية تسبب خسائر في الأرواح، فالبعض منها يتسبب في أضرار بيئية من خلال تسرب النفط الخام أو بعض المواد الكيماوية الأخرى، والبعض الآخر ربما يعود إلى الحريق التي يمكن أن تشكل رهن ذاتها – نوعا آخر من الحوادث.

العرض من خلال الاستجابة

يذكر في هذا الصدد وأنه ينبغي التمييز الواضح بين الطوارئ والأزمات والكوارث، وأن هذا التمييز ذو أهمية كبري لنشوء متطلبات الاستجابة. وهذا التميز غير واضح في الكثير من الأدبيات، وحتى عند القيام بالمحاولات من قبل العلماء لتحديد أو تمييز تلك المصطلحات، يتم ذلك غالباً في شكل وصف شامل يؤدي إلى صعوبة المقارنة الاجتماعية. ونأمل أن التعاريف التي سنوردها هنا تتيح مساهمة مفيدة في هذا الحوار.

إن الاصطلاحات هنا تعتبر شيئا معضلاً. فمصطلحات الطوارئ و الأزمات والكوارث غالبا ما يستخدمها العلماء والساسة والممارسون عند وصف مواقف متباينة. بالإضافة إلى ذلك، هناك عدد آخر من المصطلحات مثل" الطوارئ الجماعية" mass emergency والأحداث الرئيسية أو الكوارث يمكن أن نجدها في الكثير من الأدبيات. هذه المسألة علق عليها البروفيسور كوارانتيلي في مقدمة لحوار بعنوان " ما هي الكارثة؟ قائلاً :

> إن السبب الأساسي وراء حاجتنا إلى الإيضاح هو أن العلماء يعتقدون أنهم يتصلون ببعضهم البعض وأنهم

يتحدثون عن ظواهر متباينة.

(Quarantelli, 1995 : 224)

إن الإخفاق في التمييز بين الطوارئ والأزمات والكوارث يطرح عددا من التساؤلات حول صدق Validity أي جميع بين النظرية والممارسة. لهذا السبب، سوف نعرض تعريفا عمليا لتلك المصطلحات حالا. وعلى مستوي السياق الأكثر اتساعا، من المحتمل أن تظل تلك المصطلحات تشكل أمرا معضلا. لذلك، يذكر أن المزيد من العمل نحو الوصول إلى تعريف لتلك المصطلحات يعد سمة هامة ومنشودة للأبحاث المستقبلة.

الطوارئ Emergencies

يمكن تعريف الطوارئ بأنها مواقف تتطلب استجابة سريعة وفائقة التخطيط حيث يمكن تحديد الأخطار – بدرجة نسبية – من قبل كبار صناع القرار. والسمة الرئيسية للطوارئ – كما نفهم هذا السياق – هي أنه بالنسبة لأولئك الذين يريدون مثل تلك المواقف والتصورات (أو التمثيل العقلي) تظهر بشكل كاف لتحديد استراتيجية صحيحة وفعالة.

بلغة المؤسسات، يمكن أن تمثل حالة الطوارئ موقف خطير يمكن الاستجابة له (الرد عليه) باستخدام الإجراءات العادية التي تتضمنها خطة الإدارة فمثلا في حالة حريق طارئ، يمكن إخلاء المباني، كما يمكن نقل العاملين إلي مكان مجهز للأمان مسبقا.

لقد تم توجيه الكثير من النقد إلى العديد من الأدبيات الدراسية المتاحة في تعاملها مع إدارة الطوارئ وذلك على اهتمامها الفائق بدور مؤسسات التعامل مع الطوارئ الكبرى (مثل الشرطة والمطافئ والإسعاف) خلال سياق استجابة فائقة التخطيط للحوادث. ويذكر في هذا الشأن أنه إذا كانت الطوارئ تمثل مواقف مخططة جيدا، إذا فإن الكثير من تلك الأنماط التدريبية ربما تكون صحيحة في الواقع. ومع ذلك، فلإدارة السيناريوهات سيئة التخطيط، يمكن أن يكون التدريب المبرمج بدرجة عالية أكثر عرضة للارتياب.

الأزمات Crises

إن الأزمات هي أيضاً مواقف تتطلب رداً سريعاً، ولهذا السبب فإنها دائما ما يساء فهمها مثل الطوارئ تماماً. على النقيض من ذلك، فإن، المخاطر بالنسبة للكبار صناع القرار تعد صعبة التمييز بسبب سوء التخطيط خلال الموقف. ويعتبر أمراً بالنسبة لمثل تلك المواقف أن يبدو أثر الاستجابة غير واضح.

والمثال الفعال في هذا الصدد يمكن أن يكون نفس المثال الذي ذكر سالفا بشأن الطوارئ، ولكن في هذه المرة، هناك عامل آخر معقد وهو إما سوء التخطيط المادي أو الاجتماعي، وهذا يجعل الرد المخطط أكثر صعوبة أو ربما يكون خطيراً عن تطبيقه. وتلك العوامل يمكن أن تكون كثيرة العدد. على سبيل المثال، قد يؤثر حريق على وحدة تصنيع أساسية تنتج عنصراً هاماً وضرورياً يدخل ضمن عناصر جميع منتجاتها، أو على مبنى تحتوي على مواد كيماوية خطيرة مما يسبب انفجاراً، أو أشعل مشوش حريقاً متعمداً ليهدف بقتل العاملين أو فريق الإنقاذ لذا فإن الأزمة ربما لا تصبح واضحة لصناع القرار المعنيين بالرد على الموقف. ويمكن أيضاً أن تؤدي الأزمات إلى كوارث ثم تستمر في الحدوث بعد انطلاق الكارثة لفترة طويلة.

لم يتم البحث بحق في مفهوم الكوارث. ومع ذلك، فثم جدال قد نشب بين بعض العلماء المحاصرين حول إدارة مواقف الأزمات والاستجابة لتلك المواقف. وثم أيضاً عدد متزايد من الصحف الأكاديمية والمؤتمرات والمنتديات الدراسية والورش التي تعقد عن موضوع إدارة الأزمات والرد عليها، وهو الأمر الذي يبدو داعماً لذلك الزعم.

إن عمل نظام تيرنر يعد مفيداً هنا من حيث إتاحته لسياق نظري يمكن التمييز من خلاله. فمثلاً، يمكن أن يقال إن الأزمة تتواءم مع المرحلة الرابعة من نموذج تيرنر (أنظر الفصل الثاني) لفهم الكوارث التقنية – الاجتماعية رغم أنه ليس من الضروري أن تفوق النتيجة الكارثة كما يفترض النموذج. وبالتركيز على السمات الإيجابية للرد، يمكن تعلم

الكثير من الإدارة الناجحة للمواقف. وهذا يوفر فرصة للتعلم المتماثل كما أوضحه توفت ورينولدز (1994).

لقد اعتبر العديد من العلماء الأزمات كظواهر متميزة. يذكر هاينزن Heinzen (1996 ص 16) أن هناك عددا من الخصائص المميزة للكارثة. وفي رأيه أن لتلك الكوارث أربع خصائص أساسية. أولاً : تشكل الأزمات سلسلة من الأحداث وليس كياناً واحداً. ثانيا : ربما تسبب الكارثة أزمة (رغم أن هاينزن لم يقدم تعريفة للكوارث). ورغم ذلك، يعترف بأن الكارثة لا يجب أن تكون مادية بالضرورة. ثالثاً : إن للأزمة طبيعة انتشارية تجعل من الصعوبة على صناع القرار الوصول إلى رؤية شاملة للأحداث. ورابعاً : من غير الواضح تحديد أي يجب اتخاذه.

من الواضح إذا أن الأزمات هي مواقف سيئة التخطيط سواء من الناحية التقنية أو الاجتماعية أو الثقافية. وكلما ازدادت درجة سوء التخطيط كلما أصبح الحديث أكثر صعوبة في فهمه وإدارته، وكلما ازداد عدد المؤسسات التي تنشغل بها، ومن ثم يزداد عدد جداول الأعمال والتخطيط إن تلك اللولبية هي التي تؤدي إلى وقوع الكوارث.

عن الأزمات والكوارث الناتجة عن سوء التخطيط هي النتيجة المنطقية لأنظمة العمل والاتصالات وثقافة المؤسسة التي تتفاعل فتخلق الظروف التي تتطلبها السببية الآلية. ربما تبدو الأزمات ككوارث متميزة ومأساوية بسبب قلة تكرارها وأثرها البالغ ومع ذلك، ففي ، هذا ليس أقل احتمالاً من وجود نفيخة[1] طباخ فاشلة، لأن البيض ليس طازجاً ولا يعمل ترموستات الفرن بطريقة سليمة. والطاهي الماهر لابد أن يوصل عمل للوصول إلى نتيجة إذا كان جزء من العملية أقل من المستوى المطلوب، ومع ذلك فإن الأثر الشامل هو الذي يمكن أن يؤدي إلى وقوع الكارثة. يذكر لا جاد :

لا يجب النظر إلى الكارثة كالنيزك الذي يسقط من السماء على

[1] النفيخة Souffle هي كل طعام يخبز على نحو منفوخ أو قريد ويدخل في صنعة البيض المخفوق (المترجم)

عالم برئ، فالكارثة في الغالب يمكن التنبؤ بها في مواقف عديدة.

(Lagadec , 1982 : 495)

الكوارث Disasters

يمكن تعريف الكوارث بأنها البناء الثقافي للواقع. وتتميز الكارثة عن كل من الطوارئ والأزمة فيها يتعلق بكونها تمثل نتاجاً مادياً لكل منها فقط. والكوارث هي النتيجة الساحقة التي لا يمكن التخلص منها الطوارئ والأزمات التي لا يتم التعامل معها بأسلوب صحيح. والكوارث لا تخلف آثاراً. بل تلك الآثار هي التي يمكن نسميها كوارث.

ما يعزز فهمنا هنا هو أن النظم التقنية – الاجتماعية التي تتأثر بالكوارث لا بد أن تتعطل تماماً، ما يؤدي إلى إجراء تحقيقات على مستويات اجتماعية وثقافية عالية (والتحقيقات العامة في بريطانيا خير مثال على ذلك). ويمكن أن نعتبر ذلك مماثلاً لتعريف الكوارث الذي قدمه تيرنر كانقلاب أو نقطة تحول في المعايير الثقافية للتعامل مع الأخطار.

إن الاستجابة لما تم وصفه بالكوارث ربما تشمل التعامل مع عدد من الطوارئ والأزمات الصغيرة والمستمرة. وربما تكون الكوارث من أكثر الظواهر صعوبة في تعريفها أو تمييزها، وهذا يرجع إلى طبيعتها غير الواضحة. وفي هذه الحالة، فباستخدام القياس التمثيلي analogy الذي يستخدم في حالتي الطوارئ والأزمات، فإن الكوارث يمكن أن تتمخض عن التخريب أو فقدان الأرواح. ومن المفترض أن يتعامل فريق الرد مع الفشل في إدارة الطوارئ والأزمات.

إن العديد من علماء المعاصرين قد عرضوا عدداً من طرق إدراك الكوارث. وهي طرق قائمة على السياق. كما أنهم ناقشوا العلاقة الوحيدة بنموذج النظم لتيرنر، وهو نموذج يعد مثالاً. هذا الأسلوب يبرهن على أن الكوارث هي انهيار الاحتياطات الثقافية المعدة للتعامل مع الظواهر التقنية – الاجتماعية بطريقة منهجية.

والطريقة الأخرى لتمييز الكوارث الكائنة في الأدبيات هي الموقف الساحق، وهو ما يتمثل في الخسائر البشرية (الخسائر في الأرواح)، والخسائر المالية أو خسائر البنى الاجتماعية. ويمكن أن يقال أيضاً أن ذلك يتمثل في الموارد غير الكافية للتعامل مع الموقف، وهذا ربما يعن إفلاس المؤسسة والقضاء عليها. في هذا السياق ربما ينظر إلى الكارثة كانهيار للثقافة. أو كعجز في القدرات. تفرض أيضاً نوعية الحدث طريقة مشابهة لتصور الكارثة. في هذا السياق، نعود مرة أخري إلى تمييز الأحداث من حيث نوعه أو شدته، وهو ما يمكن استخدامه كمقياس للكارثة.

يهمن هو أن العديد من العلماء لا يزالون يخلطون بين مصطلحات الطوارئ والأزمات والكوارث في أعمالهم. ربما يسهل التمييز بين الطوارئ والكوارث على أساس أن المصطلح الأول على الأقل يمثل مهمة أكثر تنظيماً وأقل شمولاً لاتخاذ القرار. ومع ذلك، يذكر أن مشكلة التعريف هذه تمثل مشكلاً أكثر عمقاً أشكال سوء الفهم. فالنسبة للشخص الذي يتولي وظيفة جديدة متعلقة بهذه المشكلة، لا تمثل الكارثة لديه أكثر من مجموعة من الآثار الناتجة عن الطوارئ والأزمات.

بذلك المعنى، تتجسد الكارثة كأسطورة يضفي عليها شكل الظاهرة المادية. وتجسيد الكارثة على مستوى أكبر من ذلك يمكن أن يضفي عليها صورة حوت لوياثان الهوبزي Hobbesian Leviathan [1] الذي يجب مقاومته، أو ما يسميه Giddens الجانب المظلم من الحداثة.

الرد على الأزمات

لابد من فهم مصطلح " الأزمة " إذا ما كنت لدينا رغبه في ذكره خلال التدريب. فالأزمات تتطور بسرعة فائقة صناع القرار بكم هائل من المعلومات الخاطئة أو المتناقضة. وعلى العكس من ذلك، يمكن أن تؤدي الكارثة إلى عجز فائق في المعلومات الضرورية لصناع القرار. وهؤلاء ربما يضطرون إلى العمل بناءً على معلومات أقل مما

(1) حوت لوياثان وحش بحري يرمز إلى الشر في الكتاب المقدس (المترجم).

تعمل من خلالها وسائل الإعلام. والشيء المعتاد، بل والمؤكد، أن يعمل الإعلام على مراقبة الأزمات بصورة مكثفة. فبما يستخدم وسائل الاتصالات الحديثة، يصبح الإعلام أكثر تطوراً وحداثة من صناع القرار الذين يسعون إلى الاستجابة للأزمات. على سبيل المثال، عندما وقعت أحداث الحادي عشر من سبتمبر كانت هناك صوراً يتم بثها على الهواء مباشرة وقبل انتهاء الأحداث، إذ كان يجب أن يصور الإعلام أحداث الأزمة في نفس توقيت حدوثها، وأحياناً ما يؤدي ذلك إلى صعوبات فائقة. فالخطط المنظمة وغير المرنة – والتي تم ابتكارها لأسباب تختص بالسلامة والأمان – ربما تصبح مادة إعلامية يوليها الإعلام اهتماماً كبيراً.

لذا، فمن الأهمية الكبرى أن يفهم المدربون مفهوم الأزمة كمفهوم يتميز عن مفهومي الطوارئ والكوارث، خاصة عند تصميم أنشطة التدريب.

إن الطوارئ إنما هي موقف تتطلب تطبيقاً سريعاً لسياسات وإجراءات المؤسسة المتيسرة. ولذا، فإن محاكاة الطوارئ إنما هي اختبارات وتمارين تستخدم لممارسة أو تقويم سلوك العاملين الكبار خلال أدائهم. وفي هذا السياق، لا تمثل المشكلة والحلول أية معضلة، ولذلك يمكن الالتزام بالقواعد والإجراءات دون ريبة. وهنا تظهر قيمة المحاكاة في توفيرها تعلم تجريبي للاعبين.

على عكس ذلك، تتطلب أحداث الكوارث لاعبين يحدثون تغييرات هامة في الإجراءات المستخدمة عند الاستجابة لتلك الأحداث. وذلك يعني أيضاً إحداث تغييرات في الفريق المخصص لمواجهة الأزمات. إن التعريف الصيني للأزمة يطرح قياسياً تمثيلياً شيقاً ومفيداً، فاعتبار الكارثة " نقطة تحول " يجعلها تتحدد في " الأخطار " و" الفرص ". ومن ثم، تصبح الكارثة نقطة تحول لأولئك الذين يقومون بالرد عليها وذلك يرجع إلى ظهور فرص ممكنة. تتكون كلمة " الأزمة " في اللغة الصينية من جمع بين كلمتين واصفتين. أو كلمة وصفية هي " الحظ " وتتبعها الكلمة الأخرى " فرصة ". وجدير بالذكر أن الكلمة الصينية التي تعني " أزمة " لا تعد مفهوماً جديداً، ففي الحقيقة يعود الشكل المدون لها إلى

حوالي ألف سنة مضت. وخلال ذلك المعنى اللغوي الصيني، ربما يتطلب الحل للأزمة استجابة غير مألوفة عند توفير فرص جديدة للمؤسسة. هذا الأسلوب يتطابق مع وصف سونديليوس Sundelious للأزمة حيث يذكر أن صناع القرار عليهم توفير فرص للإصلاح والإبداع والقيادة.

إن طريقة تصورنا للأحداث الخطيرة لا تزال تمثل معضلة. وفي هذا الفصل, قمنا بمناقشة طريقتنا للقيام بذلك، وذلك بعرض الأحداث من منظور الاستجابة (رد الفعل). إن التصنيف النوعي للأحداث وشدتها يتيحان طريقة منهجية وعملية بينة. أما استخدام الطوارئ والأزمات والكوارث كفئات ترتبط بالمفاهيم فلن يجعل المشكلة تمر ببساطة. فالتعاريف التي شملت تلك المفاهيم في هذا الفصل تعتبر مشكلة في حد ذاتها، ورغم أنها – على الأقل – توفر فعلا طريقة يدرك من خلالها العلماء الحاجات الضرورية لتيسير الإدارة والاستجابة.

الفصل الخامس
إدارة استمرارية العمل

ليس هناك شيء أكثر صعوبة في استغلاله أو أكثر تعقيدا في إدارته أو أشد ارتيابا في نجاحه من الأخذ بزمام عرض نموذج جديد للأشياء، إذ أن المبدعين – في نظر الأعداء – هم أولئك الذين يتوفقون في ظل الظروف التقليدية، وهم أيضاً المدافعون الأقل ممارسة الذين ينجحون في ظل العمل الجديد.

(ميكيافيللي : " الأمير ")

تعتبر إدارة مواصلة العمل مجالاً جديداً من مجالات النشاط المهني، كما أنها تعد مجالاً من مجالات الدراسة الأكاديمية والأبحاث، وهي تهدف إلى تيسير التخفيف من حدة الطوارئ والأزمات والكوارث داخل المؤسسة. يذكر أحد العلماء أن التخطيط لاستمرارية العمل يمكن تعريفه في الواقع بأنه" التفكير في المستحيل أو تخفيف المستحيل " (جين 1992). إن أشد الأخطار التي يمكن أن تعرض على أية مؤسسة تتمثل في العمل على البقاء. تلك الفكرة التي تجذب الاهتمام الأكبر هي ما يسمي " استمرارية العمل " business continuity أو " إدارة الطوارئ " Contingency management. وأحياناً ما يطلق عليها إدارة الأزمات. والحاجة إلى إدارة متطورة لاستمرارية العمل دائمًا ما تعتبر شيئا دقيقًا وعمليًا. هذا الأمر دائما ما يقترن بظهور عدد من الزمالات التي تعتمد على الممارسين في المجال. على سبيل المثال، يتمتع معهد استمرارية العمل بعدد هائل ومتزايد من العضوية في أكثر من عشرين دولة تتدرج حسب خبراتها وقدراتها الواضحة. وثم دليل آخر على الاهتمام الكبير يمكن أن نجدة في العدد المتزايد للمؤتمرات الدولية

وورش العمل التي تطرح تلك المسألة. كما أبدت الحكومة البريطانية اهتمامها بتطوير إدارة استمرارية العمل من خلال عدد من مستندات وزارة الداخلية وحضور بعض الوزراء لبعض ورش العمل. وقد فتر اهتمام المملكة المتحدة بإدارة استمرارية العمل بعد عام 2000 بصفة مؤقتة إذ شعرت بعض مؤسسات الأعمال أن التوجه المخصص نحو مواجهة الخلل الذي يمكن أن يحدث لحاسوب الألفية الجديدة – الذي عرفه توني بلير رئيس الوزراء – لم يعد فعالاً كما كان من قبل.

رغم ذلك ، منذ ذلك الحين بدأ الاهتمام بإدارة استمرارية العمل في التزايد، وذلك بعد الأنشطة المتجددة للجماعات الإرهابية الدولية وأحداث 11 سبتمبر 2001. لقد أصبحت اليوم إدارة استمرارية العمل[1] – أو على الأقل أصبح التخطيط لها – مطلباً أساسياً لكل مؤسسة كبري تقريباً. إن الاتجاه الحالي نحو مؤسسات أكثر مرونة تعتمد على مصادر خارجية للقيام بأعمالها والحفاظ على مستويات أقل للأسهم أصبح التعليم السائد في مدارس إدارة العليا لدينا. ويمكن للمرء أن يدعي أن الهدف العلم لما يتم تعليمه كالأبحاث إجرائية إنما يتوجه نحو تحقيق ذلك فقط. ونتيجة ذلك هي وجود مؤسسات حيث تتركز الأعمال الهامة في الأبنية الرئيسية والعمليات والتقنيات الأساسية.

إن التقسيم المجرد التخميني الذي تمت مناقشة في الفصل الأول يعد مشكلة طالما اهتممنا باستمرارية العمل. وهذا لم يعد يمثل شيئا بالنسبة للمؤسسات المعاصرة. على سبيل المثال، يمكن التعويض عن الخسائر في المباني ومحتوياتها جراء الكوارث عن طريق التأمين. ومع ذلك فإن المبني ذاته أقل أهمية من الأعمال التي كانت تتم بداخله. أما الأكثر خطورة فهو خسارة الأنظمة والتقنيات والأنفس والعلاقات المتداخلة بينها جميعها، فالمباني لا تؤدي أي عمل، ولكن البشر بأعمالهم الذين يبتكرون المنتجات أو الخدمات. لقد بدأ العديد من إدارات الجامعات وكليات الأعمال في إدراك أهمية استمرارية العمل وإدراجها في مناهجها، ومع ذلك فإن تغطية ذلك الموضوع بها ليس بالقدر الكافي. فحيث

---

[1] إن المخاطر المجردة أو القضاء والقدر مثل الحرائق والفيضانات والزلازل والعواصف تعد أمثلة لتلك المخاطر. أما المخاطر المتوقعة (التخمينية) هي الإخفاق في العمل الذي يخوضه أصحاب الأعمال باستعداد تام (المؤلف).

تعرض الدورات الدراسية، يعتبر ذلك الموضوع اختياريا أكثر منه جوهرا للدراسة، وغالبا يتقيد بدرجات الماجستير المتخصصة. وهذا يعد شيئا مدهشا إذ أنه من الصعوبة تصور أي نشاط إداري ينأى عن جوهر الحياة في المؤسسة. إن تخطيط استمرارية العلم يدور حول تحقيق التوازن بين الاستعداد للمواقف التي يجب أن تستخدم خلالها خطط الطوارئ والقيام بأي عمل يمكن تصوره لمنع تلك المواقف.

إن استمرارية العمل تعد سمة أساسية لإدارة الشركة الحديثة التي تقر بأن التدريب لابد أن يشمل عددا كبيرا من النظم النظرية المتباينة. ومن ثم، إذا أردنا بناء نظام تعليمي لإدارة استمرارية العمل، فيمكن أن يحوي المنهج التعليمي بعض ما يلي على الأقل :

* نظرية للإدارة العامة
* التخطيط للطوارئ
* تقييم المخاطر
* الإرهاب
* مخاطر الجرائم بالموقع
* التشبث بالهدف
* علم النفس المؤسسي
* الدراسات القانونية
* إرشاد الصدمة
* التأمين
* نظم وشبكات اجتماعية
* تحليل المجموعات والفرق
* إدارة الأزمات
* التسامر (اللعب) والمحاكاة
* إدارة تكنولوجيا المعلومات وجرائم
*إدارة الأمن
* الصحة والسلامة

هذه القائمة يمكن أن تتسع لأكثر من ذلك طبعًا، ولكن المسألة الهامة هي عرض الطبيعة التعليمية المتعددة ومدى المهارات التي يرغب فيها الممارسون, فليس ممكنا تغطية كل تلك المسائل بالتفصيل الكافي خلال عمل واحد فقط.

سوف يعرض هذا الفصل تطور إدارة استمرارية العمل, وتحديد عدد من الاستراتيجيات المتاحة لتمييز وتقييم المخاطر الشائعة والحد منها. كما سيهتم الفصل بدور خدمات الطوارئ. إن المخاطر والأمن المؤسسي يتطلب فهم كيف تعمل خدمات الطوارئ وكيف

تحقق الاتصال, وما هي القيود التي توجه أنشطتها عند إدارة المؤسسة أثناء وبعد الأزمة. وهذا أمر هام لأن العديد من المؤسسات الكبرى تستخدم فعلاً خططاً للطوارئ شبيهة بخطط خدمات الطوارئ أو ترتكز عليها. هذا التشابه ليس وليد الصدفة, فكما أشرنا في الفصل السابق, تتشكل هيئات العاملين بالأمن والمخاطر من ضباط الشرطة السابقين. ولذا فليس أمراً مستغرباً أن تبدوا العديد من خطط الطوارئ متشابهة كثيراً. وربما يتمنى الطارئ أن يرى صحة تلك الخطط خلال السياق المؤسسي غير التعليمي.

تطور إدارة استمرارية العمل

يذكر إليوت وآخرون أن تطور إدارة استمرارية العمل يمكن أن ينقسم إلى ثلاث مراحل هي مرحلة التقنية ومرحلة مراجعة الحاسبات auditing ومرحلة أساس القيمة.[1]

في المرحلة الأولي – خلال السبعينات والثمانينيات – كان الاهتمام يتركز حول التقنية. وكان يدور التخطيط لاستمرارية العمل حول حماية نظم الأجهزة اللازمة للأداء المؤسسي. وعندما شرعت المؤسسات في نقل العمليات الإدارية من الإنسان إلى نظم الحاسب الآلي، بدأ فشل تأثير الحاسب يمثل نقطة إجرائية ذات أهمية كبيرة. فخسارة نظم تكنولوجيا المعلومات يمكن أن تكون ذات أثر سريع وخطير على المؤسسة.

هذه المرحلة الأولي من إدارة استمرارية العمل ازدادت بصورة فائقة في السنوات الأخيرة مع ازدياد انتشار نظم تكنولوجيا المعلومات في جميع مجالات الحياة المؤسسية تقريباً. ومن الصعب أن نرى مؤسسة لا يعتبر فيها الحاسب الآلي أساساً للعمليات الناجحة. وفي هذا الصدد، تدور إدارة استمرارية العمل حول الإدارة الحكيمة والحذرة لموارد تكنولوجيا المعلومات في الشركات الكبرى. إن الأحداث المؤسفة يمكن أن تكون عوامل طبيعية خارجية مثل الفيضانات والحرائق والهجمات الإرهابية، ومن ثم فإن تركيز الاستجابة لمثل تلك السيناريوهات يمكن أن يدور حول قدرة المؤسسة على ترتيب مواقعه بديلة

[1] ربما يعتبر عمل اليوت Elliot et al (2002) العمل الأكاديمي الأكثر موثوقية الذي نشر عن إدارة استمرارية العمل أثناء وقت كتابته, فقد بذل الطلاب والممارسون المهتمون باستمرارية العمل جهوداً كبيرة في دراسة ذلك النص (المؤلف).

وأنظمة احتياطية قوية تعين المؤسسة على استمرار مواصلة العمل بعد الأزمة. وهناك عدد من المؤسسات التجارية توفر فعلاً خدمات لأنظمة احتياطية من تكنولوجيا المعلومات المتطورة.

المرحلة الثانية التي أوضحها إليوت بدأت خلال الثمانينيات والتسعينيات من القرن الماضي. وتميز تلك المرحلة كتحول إلى مراجعة حسابات النظم المؤسسية لتحقيق التوائم مع حكم الشركة والضغوط التنظيمية.فلمؤسسات اليوم تخضع لدرجة كبيرة من السيطرة التنظيمية أكثر من ذي قبل. وأهمية هذه الموضوع تم ذكر من قبل من حيث علاقته بالأمن والصحة والسلامة. وبالإضافة إلى التنظيم الحكومة، كان هناك عدد من المبادرات التي تسعي إلى التوافق المنبثق عن الصناعة نفسها. على سبيل المثال، قبل عام 2000، عملت العديد من المؤسسات على ضمان حماية نظم تكنولوجيا المعلومات بها من خطأ الحاسب الخاص بالألفية الجديدة. ورغم أن تصور خط تلك المشكلة ابتعد كثيراً عن أن تمثل تلك المشكلة تهديدا واقعياً ، إلا أن المؤسسات التي لم تفحص أنظمتها كان تدرج في القائمة السواء بصفتها إما موردة أو عملية للمؤسسات الأخرى.

ثم توجه دولي تزايد نحو الإدارة ولسيطرة المحكمة على الشركات قد ظهر أثناء العشرين الماضية من قبل المؤسسات الكبرى في ألمانيا ويف الولايات المتحدة. وفجأة لم تعد إدارة الشركات خياراً زائداً. ففي أوائل التسعينات وضع 30% من المؤسسات نوعاً من خطط الطوارئ. وبعد ذلك بعشر سنوات، اضطرت كل المؤسسات الكبرى تقريباً العاملة في نطاق أوروبا وأمريكا إلى أن تذعن لمتطلبات التنظيم المتشابك والمعقد. وما يتداخل ضمن تلك المتطلبات يتمثل في أنماط تنظيمية محددة في الصناعة مثل تنظيم صناعة الأمن والترخيص بحراس الأمن ومعايير الممارسة مثل شهادة الأيزو ISO 9000,Bs7799. إن الشركات تحتاج إلى مسايرة المزيد من مجموعات النظم التي تتميز بعدم التناغم عند التطبيق.

والمرحلة الثالثة من مراحل إدارة استمرارية العمل هي مرحلة أساس القيمة. وهنا ينتقل الاهتمام بعيداً عن الإذعان ونحو فهم كيف تعمل المؤسسات بالإضافة إلى الأداء المتطور وإدارة استمرارية العمل في هذه المرحلة لا نذكر فقط حول التعامل المخاطر الجانبية، ولكن أيضا فهم أن المخاطر البشرية والاجتماعية أكثر أهمية.

من المفترض هنا أن طبيعة العديد من نظم المؤسسات ربما تمثل عاملاً مفيداً لإدارة الأزمات فمعظم المؤسسات تكون من عدد من الأقسام المتصلة المزودة بعاملين ذوي خبرة. مثل تلك المؤسسات غالباً ما يتم تصنيفها في صورة تشبه نظرية داروين في التطور. وبالمثل، سوف يتم الاتصال داخل تلك المؤسسات بشكل رأسي وليس بشكل أفقي. على أية حال، لابدّ أن يكون الخبراء بطبيعتهم على قدر من الاهتمام بالمخاطر المتعلقة بتخصصاتهم. والمسألة الأساسية في هذا الصدد هي تضمن " المرونة "[1] resilience في البنية المؤسسية دون إعاقة تحقيق الهدف.

يمكن للبنية المؤسسية التي يتم الفشل بها أن تساهم أيضاً في وجود المخاطر. فالنظم محكمة المزاوجة – التي أشرنا إليها في الفصل الثاني – يسيطر عليها مركز العمليات. والعاملون في مثل تلك النظم مدربون على الالتزام الشديد بالإجراءات والقواعد المفروضة (التي تم وضعها لأسباب تختص بالسلامة)، ومع ذلك فإنها يمكن أن تحد من التطلّع إلى استجابات مرنة وإبداعية من العاملين الذين يواجهون مواقف خطيرة. إن إحدى السمات الأساسية الكائنة في الإدارة الناجحة التي تتعامل مع مواقف غير المخططة للأزمات هي مرونة الاستعدادات العملية.

في معظم المؤسسات، لا يتضح من المسئول عن إدارة المخاطر جميعها، ولا يوجد تقريباً مركز رئيسي يضطلع بالتعامل مع جميع المخاطر المحتملة. وكما أشرنا في الفصل الثالث، تعتبر مسئولية تولي المخاطر والأمن أمرا يرجع إلى الأقسام داخل المؤسسة، وهذا ما يعرقل قدرة المؤسسة على إدراك المخاطر والتعلم منها أو التعافي من آثارها. يقصد

[1] يقصد بالمرونة في هذا الشأن عودة عمل المؤسسات إلى الوضع الطبيعي (المترجم).

بتقسيم تحليل المخاطر أن تصبح الأقسام المختلفة بالمؤسسة كنظم فرعية؛ كما أنه لا يعطي اهتمام كبير بالتفاعل بين تلك النظم الفرعية. إن الخطر الوحيد الذي يؤخذ بمأخذ الجد هو ذلك الذي يهدد تكامل تلك النظم.

تمييز المخاطر المعروفة وتقييمها

إن تمييز الخطر لدي أية مؤسسة يعد مهدرة للوقف، وإذا لم يتم ذلك بصورة جيدة، فلا يمكن أن تؤدي إلى شيء أكثر من " سد الخانة " وهو غالباً ما يحمل علية كل من يعارضون التنظيم. فتمييز المخاطر يشمل سرد ومراجعة كل نوع معلوم من المخاطر يمكن أن تواجهه المؤسسة (وهذا يمكن ألا يكون ممكناً، ومع ذلك فمازال من الأهمية القيام به). وفي تلك المرحلة، من الأهمية البالغة تضمين كل من المخاطر المجردة والمخاطر المتوقعة في عملية التمييز، وأن تغطي تلك العملية جميع مستويات التسلسل التاريخي للمؤسسة. إن الخبرة تفترض أن بعض المخاطر الشبيهة والتي يصعب إدارتها غالباً ما يتم التعامل معها على مستوى أقل.

إن آثار السلوك البشري على استراتيجيات الإدارة يجب أيضاً وضعها في الاعتبار. هل تعد بنية المؤسسة وثقافتها مرنة بالقدر الكافي للتعامل مع التحول المفاجئ في متطلبات العمل أو الأسواق المتغيرة ؟ إلى أي مدى يمكن مواجهة المخاطر بأسلوب عقلاني؟ إن العلم حول اللاعقلانية قبل علماء النفس يفترض أن أحكامنا عن المخاطر عرضة لتأثير عوامل الإدارة. كما أن نموذج التوازن أيضاً يفترض أن عملية الإدارة أو خفض كارثة معينة إذا لم يتم التعامل مع أي منهي بحكمة يمكن أن ينقل ذلك تلك الكارثة إلى مكان آخر ببساطة. ينبغي أن يشمل تقييم المخاطر أيضاً تحليلاً أمنياً دقيقاً. فثم عدد من الدراسات التحليلية الأمنية عن السوق. وبوجه عام، من المؤكد أن هناك ثلاث مراحل متميزة للعملية. أولها هي تمييز المخاطر، وذلك يشمل الأصول المادية وهيئات العاملين والمعلومات والمجالات المحتملة للمسئولية القانونية، ومقاطعة العمل. غالباً ما يعود عدم

تناسق الدراسة التحليلية بأسلوب صحيح إلى طريقة إدارة المخاطر والسائل القانونية وهيئات العاملين والأمن.

ينبغي أن تهتم الدراسة التحليلية للأصول المادية الثابتة ببيئة المؤسسة وكيف أن ذلك المجال ربما يحتاج إلى الدفاع عنه – إحدى المشكلات التي تتعلق بذلك الأمر هي مدى قدرة المؤسسة على العمل بكفاءة عند تحقيق الأمن بها. فبينما كان ينبغي أن يؤدي الأثر العام للأمن في مجال الطيران التجاري طيلة السنوات القليلة الماضية إلى ازدياد أمن الركاب، فإن الفائدة الكبرى للرحلات الجوية (على الأقل لمسافات قصيرة) يبدو أنها قد ضاعت في ظل الإجراءات الأمنية.

الأثر

التكرار

	منخفض	متوسط	مرتفع	إجمالي
منخفض				1
متوسط		x		(2)
مرتفع				3
إجمالي	1	(2)	3	4

(جدول 5-1 : المصفوفة البسيطة للمخاطر)

ثم توجه آخر يتمثل في النظر إلى البيئة التي يتمثل فيها الأمن مشكلة محتملة. فثم اتجاه بيئي ظهر للوقاية من الجريمة من خلال أعمال أوسكار نيومان وباري بويز. ترتكز فكرة ذلك الاتجاه على مبدأ " منع الجريمة من خلال التخطيط البيئي ". وهذا المبدأ يعمل على أساس خفض احتمال وقوع الجريمة من خلال تصميم بيئة دفاعية على التوقع المعزز بخطر الجرائم. وسياق ذلك المبدأ إنما هو خليط متشعب من النظرية السلوكية المأخوذة

من علم النفس والعلوم الاجتماعية، والتصميم الطبيعي والحضري، والنظرية المؤسسية للمجتمع.

جدول 5-1 : مثال على مضاهاة أسس تقييم المخاطر			
	احتمال الحدوث	الأثر	إحراز المخاطر
مخاطرة 1	7	6	42
مخاطرة 2	3	8	24
مخاطرة 3	6	9	54
مخاطرة 4	7	6	42
مخاطرة 5	2	5	10
مخاطرة 6	3	7	21
مخاطرة 7	4	3	12
مخاطرة 8	2	1	2
مخاطرة 9	10	8	80
مخاطرة 10	8	3	24

أما التمسك بالهدف Target hardening فعادة ما يشمل ثلاث قضايا. أولاها القيام بتقييم الخطر (الاحتمال مقابل الأثر)، وثانيها التعامل مع قضايا الأمن الطبيعي (المادي) وثالثها القيام بدراسة تحليلية للأمن.

لابد من إيلاء اهتمام خاص بتلك الأساليب الظاهرة في مجال التمسك بالهدف كالعوائق الخارجية مثل الأبواب والنوافذ والإضاءة والأسطح وغيرها. فأجراس الإنذار والدوائر التليفزيونية ونظم مراقبة المداخل، كل ذلك يعد قضية أخري. ومرة ثانية نؤكد أن ثمة اهتماماً بمسايرة قواعد و نظم مراقبة واستخدام مثل تلك الأجهزة التي يمكن أن تتنوع من دولة إلى أخرى.

أنها دليل على انتهاك القانون وقواعد التنظيم ومعايير الممارسة أو تلك التي تشمل سوء الإدارة أو الفساد أو استغلال السلطة أو الخطورة على أمن وصحة العامل والعاملين جميعاً

(Vinten , 1994 : 5)

يشير إفشاء الأسرار إلى نطاق واسع من الأنشطة التي تتعارض مع الأخلاق. فالطلاب على سبيل المثال يمكن اعتبارهم يفشون أسرار زملائهم الذي يقومون بالغش، كما يمكن أن ينقل الموظفون سوء سلوك أحد زملائهم إلى المدير. غالباً ما يوصف ذلك النوع من إفشاء الأسرار بالإفشاء " الداخلي "، وغالباً ما يتبعه كتابة تقرير ثم إيقاع العقوبة. على العكس من ذلك. وربما يكون أكثر خطورة، يمكن أن يؤدي إفشاء الأسرار " الخارجي " إلى ما هو أكثر من ذلك. فهو يمكن أن يكون أكثر ضرراً لكل من المدعي والمتهم. إن مهنة إفشاء الأسرار يمكن مضاهاتها بعمل " النحلة "، حيث تتمتع " بلسعة " واحدة، ولذا يجب توجيهها نحو ما يحقق أكبر ضرر.

في حالة سيئة جدا، حكم على ستانلي آدمز – مسئول سابق كبير بشركة هوممان لاروش، وهي شركة تصنيع أدوية سويسرية - بالسجن حسب القانون السويسري لكشفه عن طرق تثبيت الأسعار للمفوضية الأوربية. كما أنه لم ينل أي دعم من الاتحاد الأوربي رغم أنه عاش لحظة انتحار زوجته كما عاني الدمار المالي. وقد تحولت تلك الرواية إلى فيلم سينمائي بعنوان " أغنية لأوروبا ".

إن قانون الفعل الفاضح للمصلحة العامة (كشف أسرار المصلحة العامة) لعام 1998بالمملكة المتحدة يشجع المؤسسات على السماح للعاملين بها لإثارة المخاوف بشكل مجهول وبسرية تامة. وحيثما أمكن، يفضل القيام بإفشاء الأسرار من قبل طرف ثالث. ويمكن أن يتم ذلك باستخدام التليفون – وخاصة الخطوط الساخنة – التي يديرها ذلك الطرف الثالث.ويذكر العديد من العلماء أن إفشاء الأسرار يمكن أن يتجنب الكوارث الخطيرة والأزمات الكبيرة بالمؤسسة وذلك بإخضاع مصادر المعلومات للفحص والمراقبة.

أربع استراتيجيات لإدارة المخاطر

بما أننا قد قمنا بتعريف المخاطر، فإن مهمة المرحلة التالية هي اختيار استراتيجية ملائمة للتعامل مع المخاطر. يؤكد معظم العلماء على أن هناك أربع طرق أساسية للتعامل مع المخاطر :

{ تجنب المخاطر } Risk Avoidance

هل يمكن تجنب المخاطر بالكامل ؟ على سبيل المثال، إذا كان لديك مختبرات أو مواد كيميائية، أو كان هدف المؤسسة الوحيد هو القيام بعمل ماس ذي طبيعة سياسية أو أخلاقية – مثل عمليات الإجهاض مثلاً – فربما لن يمثل تجنب المخاطر خياراً. ونفس الشيء بالنسبة للمواصلات والطب. وهنا تمثل الرعاية الصحية مثالاً مناسباً، فبالرغم من المخاطر ورفع الدعاوى القضائية، إلا أن العمليات الجراحية والعلاج لابد أن يتم توجيههما نحو المصلحة العامة.

{ نقل المخاطر } Risk Transfer

إذا لم يكن الاستطاعة منع المخاطر، ‘ذا فهل يمكن التأمين هذه المخاطر أو القيام بعمل عقود فرعية (من الباطن) لها ؟ هذا يعني تكلفة مادية أكبر للقيام بذلك. وذلك يعد مشكلة إذ أنه من المستحيل عمل عقود من الباطن لكل شيء. وفي بعض الحالات يمكن أن يكون هناك تشريع الحق في عمل عقود من الباطن لنشاط معين. حتى في حالة العقود الكاملة من الباطن – مثل عقود السكك الجديدة في بريطانيا، حيث تمتلك مؤسسات عديدة ذلك النظام بالكامل وتديره أيضاً – حين وقوع حادثة لا يتم رفع الدعوى إلا على الجهة التي تسبب في الحادثة فقط.

{ احتجاز المخاطر } Risk Retention

يمكن للفرد أن يقرر ألا يؤمن على مجموعة معينة من الأنشطة. وهذا ما توفره شركات التأمين كشرط من الشروط، من خلال رفض العميل للغطاء التأمين. والاستمرار في ذلك الرفض لابد أن يتم بعد تفكير جاد وعميق. يجب على المؤسسات أن تتخذ خطوات لتمييز

المخاطر وتقييمها من ناحية احتماليتها و أثرها على أنشطتها. وقرار احتجاز الخطر ربما كنتيجة للنظر إليه من منظور مصفوفة المخاطر.

{ اختزال المخاطر } Risk Reduction

يمكن اللجوء إلى أسلوبين في هذا الصدد. أحد هما هو استخدام أسلوب التمسك بالهدف لمحاولة اختزال احتمالية حدوث الخطر، والثاني هو التعامل مع الأثر. ومن ثم لدينا مدى من الخيارات على مستويات مختلفة. لابد أن الجهد المبذول للتمسك بالهدف أو للتخفيف من الخطر لا يعادل بأي حال مستوي الوقاية المنشود فعلاً. وربما تستفيد الأنظمة فقط عند تزويدها بنظام من الأمن البشري وبأساليب النظم الطيعة التي تطرحها الأبحاث الإجرائية.

{ التعامل مع المخاطر المجهولة } Dealing with unknown risks

لقد تعامل الفصل – حتى الآن – مع المخاطر التي كان في الاستطاعة تمييزها. وبينما لا يعد الاستراتيجيات المتعلقة بها سليمة تماما ، إلا أنها تعتبر أفضل استراتيجيات تم التوصل إليها حتى الآن. ونحن نحتاج إلى أن نسأل أنفسنا : لماذا تفشل المؤسسات بالرغم من التخطيط الجيد للمخاطر ؟ من المفترض أن المجال الذي يحتاج بشدة إلى البحث فيه وتطويره في نطاق إدارة هو إدارة الأزمات. إن الخطر الذي يمكن في تنفيذ تقييم الأمن والمخاطر يتمثل في أننا ربما لا ننظر إلى المؤسسة الصحية. يزعم " فير " أن المؤسسات تتسم بشكل مهين. فبمجرد استحداث التحولات في الأهداف وهيئات العاملين وغيرها، يصبح ذلك الاستحداث أسلوباً عفا علية الزمن بسرعة فائقة.

دائما ما تعني المؤسسات من الضغط للرد على مواقف الأزمات لسببين اثنين. أولهما أن الأزمة سوف تؤثر على قدرة المؤسسة في التجارة حيث تتعرقل الأرباح وتضار كل سمعتها وأسباب استقرارها؛ وحالة أندرسون خير مثال على ذلك. وثانيها أن الأزمة يمكن أن تتسرب بسرعة فائقة إلى وسائل الإعلام، مما يتيح له تخمين معاملات المؤسسة وشئونها الخاصة مما يجعل الاستمرار في عملها بكفاءة أمرا في غاية الصعوبة.

كل هذا الطرح العديد من الأمثلة التي تغيب الإجابة عنها تماماً. من سيكون المسؤال عن إدارة استمرارية العمل بالمؤسسة؟ وكيف يمكن تدريب هؤلاء المسئولين؟ وهل يمكن تقييم مثل ذلك التدريب بطريقة قاطعة ؟ ومن الذي يعول علية للقيام بذلك التدريب ؟

لقد قامت مؤسسة استمرارية العمل التي تأسست في عام 1994 بمحاولة توضيح تلك المسائل بمفردها. فهدف تلك المؤسسة – وهو هدف طويل ألن – هو تحقيق المهنية في صناعة استمرارية العمل من خلال تدريب رسمي ومعترف به لإعفائها، وذلك ارتكازا على عشرة أسس مهنية.

الأسس المهنية العشرة لإدارة استمرارية العمل :

1. بدء وإدارة المشروع
2. تقييم المخاطر والسيطرة عليها
3. تحليل نتائج العمل
4. تطوير استراتيجيات استمرارية العمل
5. إجراءات الاستجابة للطوارئ
6. ابتكار خطط لاستمرارية العمل وتطبيقها
7. برامج التدريب والوعي
8. الحفاظ على خطط استمرارية العمل وممارستها
9. العلاقات العامة والتنسيق للأزمات
10. التنسيق مع الهيئات العامة

(Sharp , 1999)

بالنسبة لمعظم المؤسسات، تتطلب مسايرة مواقف الأزمات أسلوباً جديداً للتدريب والإدارة. فعند ما تحدث أزمة فعلاً، فإنها تبدو ذات طبيعة لا يمكن التنبؤ بها وربما تعم جميع صناع القرار وتزعجهم بسرعتها الفائقة. تتيح المرحلة الثالثة من نموذج تيرنر الذي ذكرناه في الفصل الثاني سياقاً يمكن من خلاله التفكير في الأزمات. والمشكلة هي أن استجابتنا لتلك الأنماط من الأحداث تعتمد – في أفضل الأحداث – على تعريفنا وتمييزنا لما يحدث.

إن إحدى المشكلات الأساسية هي أن أولئك الأعضاء العاملين بالمؤسسة والمسئولين عن أمانها ليس لديهم مبررات تاريخية – من خلال ثقافة المؤسسة – للشك في أن تلك المشكلات هي في الواقع أخطاء كافية يتحقها النظام. ولكن عندما تصبح المشكلات البسيطة واضحة فعلاً، يمكن النظر إليها كصعوبات إجرائية عادية أكثر منها أخطاء نظامية.

خدمات الطوارئ

إحدى الطرق التي تقترب من خلالها المؤسسات من إدارة استمرارية العمل هي التعلم من خبراتها في خدمات الطوارئ. وتلك المؤسسات لديها خبرة معقولة وتجارب في مجال الاستجابة للطوارئ كنشاط يومي تقريباً. إن خدمات الطوارئ تتمتع بنطاق كبير من برامج التدريب. ويمكن القول إن العديد من المؤسسات قد قامت بجلب نموذج خدمات الطوارئ فعلاً. والعديد من العاملين في مجال الأمن المؤسسي أو العاملين بالمخاطر عادة هم من أفراد الشرطة السابقين أو من العاملين بالمجال العسكري، ومن ثم فإنهم غالباً ما يأتون بوفرة ثقافية معهم.

حتى وقت قريب جداً كان اهتمام مؤسسات خدمات الطوارئ منصباً حول توفير خطط قوية وتفصيلية مشروعات للسيطرة على المواقف الطارئة. وهذا كان يدعمه عدد من تدريبات المحاكاة التي تتم من خلال الكمبيوتر أو من خلال مواقف واقعية. فالقيادة والسيطرة، الاستراتيجية والتكتيك والاحتمال والذهب والفضة والبرنز كلها أمثلة على بني

قيادة منظمة جدا ترتكز على عملية عسكرية تتدرج من الأعلى إلى الأسفل. مثل ذلك الأسلوب يشمل استخدام موسعا لقوائم المراجعة وأساليب استجابة سابقة الاختيار والممارسة وإجراءات الاتصال.لقد اكتشف بروتسكتي (1997) أن مثل تلك الاستجابة المنظمة اعتبرت استجابة أساسية. ومع ذلك ففيما يخص مواقف الأزمات سيئة التنظيم، من الضروري وجود أسلوب مختلف تماماً للاستجابة يرتكز على المرونة والمفاوضات. فالأزمات سيئة التنظيم تعد تحدياً لأية إجراءات مدركة مسبقا لخطة الطوارئ، إذ أن السيناريو لا يتفق تماماً مع الإعدادات سابقة التخطيط.

بالنسبة لخدمات الطوارئ، هناك تقليد قديم وطويل المدى ففي تدريب صناع القرار لإدارة الأحداث باستخدام مجموعة متنوعة من أساليب الاستجابة المنظمة والمدرب عليها تدريباً جيداً. ورغم أن تلك الهيئات ماهرة جداً في الاستجابة للإحداث الطارئة، إلا أن هناك صعوبة معروفه في إدارة أحداث الأزمات حيث توجد حاجة للعمل بها خارج ذلك النطاق. وبالمثل، سوف يشمل ذلك بيئة متعددة الهيئات حيث يضطر صناع القرار إلى معلومات ناقصة أو ضائعة أو مفضلة أو حتى كثيرة جداً.

لقد أظهر عدد من الكوارث الكبيرة في المملكة المتحدة – مثل حريق نفق كينجز كروس (فينيل 1988) وكارثة سفينة نهر مارشيوفس (هاينز 1992) وكوارث كرة القدم مثل برادفورد وهيرسبولو عام 1997 – فقول أظهرت الصعوبات التي فرضت على ضباط الشرطة من ثلاث خدمات في الاستجابة لكل من الأبعاد الاجتماعية والطبيعية لتلك الأحداث. أما الانتهاكات الإرهابية التي رأينا حديثا فتعد قضية أكثر خطورة، والقضية الأكثر خطورة هنا هي التهديد الموجة لحياة الإنسان. ورغم ذلك، فإن الهجمات (والتهديد بالهجمات) ضد أهداف مثل الجهات المالية والمطارات تمثل تحديا صعبا على نفس القدر فيما يخص الاستجابة لها. فالتهديدات الإرهابية – عند حدوثها فعلاً – يمكن أن تسبب حتى أثارا اجتماعية واقتصادية تعادل آثار الكوارث الطبيعية، مثل الزلازل والحرائق والفيضانات، فالهجوم على برجي التجارة في الولايات المتحدة الأمريكية على سبيل

المثال يمكن أن تعادل في آثارها الطبيعية (أو المادية) الطاقة المتسربة من رأس نووي صغير، على الأقل من ناحية نتائجها.

بالنسبة لخدمات الطوارئ الثلاث بالمملكة المتحدة، مازالت احتياجات الكفاءة الخاصة بصناع القرار تركز كثيرا على المرتبة rank وليس على المهارة أو القدرة مثل تلك المهارات ربما يتم تعزيزها من خلال حضور برامج التدريب أثناء الخدمة، ولكن القليل من ما يتم تنفيذه – عند تقييم الكفاءة – فيما يخص الضباط المعنيين فدارة الأحداث.

فالنسبة للشرطة، ربما يشمل ذلك حضور برنامج إدارة الكوارث والطوارئ المدينة، كما أن خدمة الحرائق أيضاً تستخدم برنامج إدارة إطفاء الحرائق، وخلال تلك البرامج تلقي محاضرات قليلة وضعيفة، ولذلك يعتبر ذلك من النوع التعلم سلبياً.

إن الدافع الأولي للاستجابة للأزمات خلال الخدمات الثلاث الرئيسية يمكن النظر إليه كثلاثة أساليب مختلفة التعامل مع نفس المشكلة الأساسية وهي إنقاذ الأرواح. وبينما تهتم تلك الخدمات الثلاث بحماية وإنقاذ الأرواح وقت الأزمات، إلا أن طرق استخدام تلك الأساليب لتحقيق ذلك تتباين، وعلى مر السنين (مع التقدم التكنولوجي الهائل) أصبحت متطورة جداً ومعقدة لدرجة أن معظم الناس لا يعون ما يمكن أن يقوموا بعمله. إن الشرطة تتمتع بمهارة السيطرة على الناس، وبخلق وسائل اتصال وترتيب المكان بحيث يمكن للخدمات الثلاث القيام بمهامها.

بالنسبة لخدمات الطوارئ، توفر المحاكاة والمناورات التدريبية لهيئات العاملين الوسيلة الوحيدة لفهم إدارة الكوارث والمشاركة فيها قبل وقوع الحدث الحقيقي. فمناورات تدريب المحاكاة يمكن أيضا أن تستخدم لتدريب المؤسسات التي تحتاج إلى أن تعمل مع بعضها البعض حتى يمكن أن تتعامل مع الكوارث. والأن ينظر إلى تدريبات الاستجابة بالخدمات المتعددة كضرورة ملحة لخدمات الطوارئ. وهذا ما تم التأكيد علية وإيضاحه في التقارير الرسمية الحديثة التي أصدرتها كل من الحكومة وخدمات الطوارئ نفسها.

ونرى من الأهمية هنا أن نضع في اعتبارنا بعض المعلومات السياقية المتعلقة بالبنى التراتبية لخدمات الاستجابة، والأسباب التاريخية لظهورها الحالي. وجدير بالذكر أن ترتيبات الاستجابة في المملكة المتحدة منظمة حسب كل إقليم فرغم أن الترتيبات (أو الإعدادات) تعد متشابهة، إلا أنها تختلف قليلاً من منطقة إلى أخرى.

إن للشرطة دوراً منسقاً في الطوارئ الرئيسية. فرجال مزودون بمهارات أولية فقط في الإسعافات الأولية ومقاومة الحريق، لكن دورهم الرئيسي هو تيسير الأمر للهيئات الأخرى وذلك بتوفير منطقية خالية ومناسبة لعمل تلك الهيئات. تعمل الشرطة بخطة إدارة تسمى " الذهب والفضة والبرنز" للتعامل مع الأحداث الكبرى وذلك لتأكيد وتنسيق وجودها يقابل المستوى البرونزي الضباط على الأرض، حيث يظهر ذلك وجود الشرطة. والمستوى الفضي وصفه بالسيطرة الكاملة أو " غرفة التحكم بالحدث " وهي مكان يخصص في مركز الشرطة المحلية لتنسيق الاستجابة المحلية. وعلى النقيض من ذلك، يمكن تصور المستوى الذهبي كمقر رئيسي " عن بعد " للشرطة حيث يمكن الشرطة الكبار اتخاذ القرار وإصدار الموافقات على الموارد الاستراتيجية. وقادة المستوى الذهبي بذلك يصبحون قادرين على تكوين نظرة عامة عن الموقف.

يمكن تعريف مصطلح السيطرة control بالآتي : " سلطة توجيه العمليات التكتيكية و الاستراتيجية لإتمام المهمة المخصصة، ويشمل ذلك القدرة على توجيه أنشطة الهيئات الأخرى المشاركة في إتمام تلك المهمة ". ولذا فإن للشرطة دوراً تنسيقاً ومسئولية السيطرة على موقع الحدث، رغم أن السيطرة على مهام معينة – مثل إنقاذ وإخلاء المصابين – يمكن أن تخص إحدى خدمات الطوارئ الأخرى.

حسب إصدار وزارة الداخلية البريطانية بشأن التعامل مع الكوارث (1997)، يمكن تعريف " الحدث الهام أو الرئيس " من وجهة الشرطة وخدمة الحرائق كما يلي:

إن الحادثة الرئيسية هي أية حالة طارئة تتطلب تطبيق إعداداً خاصة

من قبل إحدى هيئات خدمة هيئات خدمة الطوارئ أو أكثر أو السلطة المحلية لما يلي :

1. المعالجة الأولية: إنقاذ ونقل أكبر عدد من المصابين.
2. مشاركة أكبر عدد من الناس بطريقة مباشرة أو غير مباشرة
3. التعامل مع عدد كبير من الاستفسارات التي يرفعها العامة ووسائل الإعلام الإخبارية عادة إلى ضباط الشرطة.
4. الحاجة إلى نطاق كبير من الموارد المتشعبة لاثنين أو أكثر من هيئات الخدمات الطارئة.
5. سهولة نقل وتنظيم خدمات الطوارئ ودعم المؤسسات، مثل السلطة المحلية، للتأهب لمواجهة خطورة الموت، والإصابات الخطيرة أو التشرد من المأوى من قبل أعداد غفيرة من الناس.

يمكن وصف الأحداث الكبرى – من الناحية التاريخية للشرطة – بأنها إدارة لسلوك المواطنين في التجمعات العامة الكبيرة. ومن الناحية الإجرائية، في مثل تلك المواقف تحتاج الشرطة إلى الحفاظ على النظام الاجتماعي، هذا يعني استبعاد صناع القرار – المختصين بالنواحي الاستراتيجية والتكتيكية جغرافياً. وهذا الاستبعاد ويضمن الحفاظ على عملية اتخاذ القرار ووقايتها من أثر الحدث ذاته.

على عكس ذلك، يعتمد الأداء العلمي لخدمة إطفاء الحرائق على القدرة على الاستجابة للطبيعة المادية لمتطلبات الحدث. إن هناك مستوى مسبق الإعداد للأقدمية، وهذا يتسق مع حجم استجابة خدمة الحرائق في مسرح أية حادثة. فعندما يتطلب أي حدث عددا أكبر من المعدات والأجهزة، يعين الضابط الأقدم للتعامل مع الحدث والقيادة تلقائياً. إن هيئة خدمات إطفاء الحرائق ذات باع طويل التعامل مع الحرائق الكبرى. وللحد من مخاطر الحريق

على العاملين بخدمة إطفاء الحريق في مسرح الحدث – على عكس خدمة الشرطة – من الضروري اتخاذ قرارات تكتيكية بالقرب من موقع الحدث بقدر الإمكان.

أما خدمة الإسعاف فيجب الاهتمام بها في سياق" خدمة الصحة القومية "، وواجب هذه الهيئة موجه مباشرة للمريض أو المصاب. فبالإضافة إلى توفير الرعاية الطبية للمرضى أنفسهم فيتولون مسئولية جلب الأفرع الأخرى من الهيئة لموقع الأفراد المحتجزين أو المرضى. وهم يحتاجون إلى الأقسام الأخرى من نفس الهيئة للوصول إلى موارد للتعامل مع الناجين : وربما يحتاج رجال الإسعاف إلى الدخول أو إلى نصح هيئة إطفاء الحريق حول معالجة المصابين داخل سياق المنطقة التي وقع فيها الحدث.

من الضروري لمدراء الأمن أن يكونوا على دراية بمدى ما تعنيه " السيطرة " من استبعاد للعاملين بالشئون القانونية داخل المؤسسة. وحتى بعد مغادرة هيئة خدمات الطوارئ للمكان، ربما يتطلب ذلك إعادة دخوله جانب السلطة المحلية.

بينما لا يتطلب الأمر من المختصين بالأمن والمخاطر كونهم خبراء في إدارة الكوارث والطوارئ المدنية، إلا أن الفهم الجيد لخدمات الطوارئ يعد من الأهمية. ومن المحتمل أن أولئك المسئولين ربما يحتاجون إلى الاتصال بعدد من الهيئات الأخرى. إن فهم ما تفعله وما لا تفعله تلك الهيئات لك في حال وجود أزمة ما يعد أمراً ضرورياً عند ابتكار خطط للطوارئ. تلك المؤسسات منظمة ومرتبة بطبيعتها في طريقة استجابتها.

وسائل الإعلام

أحد وسائل الضغط على مزق الإدارة التي تتعامل مع الأزمات هي التعامل مع وسائل الإعلام. فالتعامل مع الإعلام غالباً ما يكون خدعة أكثر من الأزمة ذاتها. فعندما يقع حدث رئيسي، يهرول فوراً مراسلو الإذاعة والصحافة إلى مسرح الحديث على الأقل خلال الساعة الأولي من وقوع الحدث – وأحياناً دقائق – ودائماً ما يتوقعون إمكانية لقاء كبار

المسئولين بالمسئولين. وبينما يمكن أن يكون هناك إجراءات تم التخطيط لها للتعامل مع الأحداث الكبرى مثل هيئات العاملين المخصصة لأعمال الإعلام لتقديم ما يسمي بالموجز

هذا يفي دائمًا بمتطلبات الإعلام.

إن الحاجة إلى معلومات دقيقة وسريعة هي حاجة شديدة أثناء وقوع الأزمة، فصناع القرار الكبار ليسوا هم فقط الذين يحتاجون إلى تلك المعلومات. ثم إنه لابد من استمرار التفاعل الحديث (ريجيستر ولاركين 1997). وعند تفسير القرارات الصعبة أثناء التحقيقات بعد وقوع الحدث، فلابد من القدرة على إيضاح المعلومات التي كانت متاحة لصناع القرار بالفعل.

تجذب الأزمة أو الكارثة اهتمام الإعلام الدولي، ويمكن أن تتمخض إدارة الاحتياجات عن احتياجات صعبة لصناع القرار الكبار. أما استخدام المحاكاة لتدريب العاملين الأساسيين للتعامل مع وسائل الإعلام فسوف نقوم بطرحه مرة أخرى في الفصل التالي، ولكن هناك بعض القواعد البسيطة التي هي جديدة عند التعامل مع الصحفيين.

ما تفعله عن التحدث إلى وسائل الإعلام

- استغرق وقتاً مناسبا.
- فكر جيداً قبل أن تدلي بالإجابة.
- التزم بالسؤال وبخبرتك.
- إذا لم تعرف إجابة السؤال، فاعترف بذلك.
- التزم بالحقائق.
- ضع في اعتبارك أن كل كلمة لك يتم تسجيلها.
- كن حازماً وعادلاً وأميناً.

ما لا تفعله عن التحدث إلى وسائل الإعلام

- تكذب أو تخمن أو تتوقع
- تضطرب أو تغضب من الصحفي
- يثيرك الصحفي أو الموقف
- تستخدم لغة الخبير
- تناقش المعلومات السرية
- تستخدم تعبير" لا تعليق "
- تتحدث عن أشياء خارج نطاق خبرتك

(Swedish Emergency Management Agency)

(وكالة إدارة الطوارئ السويدية)

من الضروري جدا للمؤسسات أن تفكر بعناية – ومقدما – في أولئك الذين يجب ضمهم إلى تلك الفرق. فبعض أعضاء العاملين – سواء كانوا مديرين أو مسؤولين كبارًا....إلخ، يمثلون المؤسسة بصورة رسمية في المؤتمرات الصحفية أو ما شابة. هؤلاء الناس سيحتاجون إلى أمرين : التدريب على التعامل مع وسائل الإعلام. والمعلومات اليومية الدقيقة.

مساهمة المخاطر في إدارة استمرارية العمل

في هذا الفصل، ذكرنا أن التعليم يتمتع بدور حيوي في استمرارية العمل وأهدافه. وإذا كان الشكل الأولي للتدريب يتمثل في المحاكاة simulation والتباري gaming ، وهنا يتم نقل المعرفة. كما أن للتعليم دورٌ في تصميم وتطبيق وتقييم المحاكاة التي يقوم بها العاملون في مجال استمرارية العمل. وربما يكون للأبحاث الموجودة فعلاً دور في وضع أسس لأفضل الممارسات.

وفي هذا المقام، يذكر دائمًا أنه لابد من وجود سياق عملي يمكن من خلال عرض أساليب نظرية للتدريب على إدارة استمرارية العمل، وهو ما سيعرض للبحث والتطوير في هذا الفصل.

إحداث التغيير

إن تحقيق التغيير في إدارة استمرارية العمل يفرض عددًا من الخيارات مثل تنظيم الذات والتنظيم الحكومي وممارسات التدريب والتعليم. كل من تلك الخيارات له دور هام.

إن تقاعس المؤسسة عن التعاون في قضية العام Y2K 2000 (رغم أنه بالنظر إلى الخلف لا يعد ذلك حدثًا) إنما هو مثال على مدى المشكلة بالنسبة لمعظم المؤسسات التجارية، تمثل المعرفة بمشكلات المؤسسة الأخرى فرصة تجارية وعملية يمكن استثمارها. وهذا دائمًا ما ينظر إليه كمبرر للاحتفاظ بالمشكلة سرًا.

بالغم من الاهتمام السياسي الذي ذكرناه سالفًا، فإن ثمة افتقارًا شاملاً لإجماع الأكاديميين والممارسين وذلك عند اختيار الخبراء الذين سيديرون مباريات إدارة استمرارية العمل. وفي رأي المستشارين يعد ذلك موقفًا جيدًا؛ فكل فرد يمكن أن يعتبر نفسه خبيرًا. وفي الموقف الحالي، هناك أدبيات متاحة عند التعاقد مع شخص مستبصر Clairvoyant وهو أفضل من البحث عن شخص عليم بالتخطيط الاستمرارية العمل.

إن زلزال نوب Knob الذي حدث باليابان والتفجيرات الإرهابية التي وقعت في مدينة لندن مؤجرا وفي مانشيستر بالمملكة المتحدة تظهر الطبيعة المتباينة للمخاطر ومستوى الاهتمام الإعلامي. كما أن المخاطر التي تفرضها عمليات النصب الإجرامية وفشل الاستراتيجية وسوء الطقس بالإضافة إلى سلوكيات أولئك الذين يرفعون الشكاوى ضد المؤسسة كل ذلك يمكن أن يمثل خطرا قاتلا في آثاره و يجب الأخذ به بجدية تامة كتهديد لقابلة النجاح الاستراتيجية.

بالرغم من أهمية التخطيط للطوارئ، إلا أن ثمة عدداً من المعضلات المطروحة. فالتجهيز يتطلب استخدام مهارات المتخصصين، ولكن الخبراء لا يوافقون على ذلك التجهيز وعلى طريقة عرض التدريب. وعلى أية حال فإن تدريب المتخصصين إما أنه مهدر للوقت أو أنه مكلف مادياً في الغالب، أو كلاهما معاً. أما مكافآت التدريب فهي غالباً ما لا تكون عينية ولا تظهر في الموازنة أو غيرها. وعلى النقيض من ذلك، فإن فشل التدريب يمكن أن يظهر للعيان بمجرد تعرض المؤسسة لأزمة. إن عدم وجود الإعداد يمكن أن يتسبب في وقوع خسائر في الملكية وهيئات العاملين، وهو ما يؤدي إلى رفع الدعاوى القضائية، كما يمكن أن يؤدي إلى إفلاس المؤسسة والتأمين ليس متيسراً في مثل تلك الأصول (ففي الواقع، لم تعد شركات التأمين تبيح التأمين فعلاً عند وقوع كارثة، ولكنها تقوم بذلك فيما يخص مخاطر الخدمات الإدارية). إن التشريع على وشك أن يجعل المؤسسات ليس فقط عرضة للتقصير في العمل وإنما أيضاً عرضة للتوقف عن العمل.

إن أعلى اختبار محاكاة للأزمات سوف يدور حول مدى تأثر اتخاذ القرار لدى الأفراد والمجموعات حتى يمكنهم التصرف بصورة مختلفة. ليس ثمة اختبار علمي يمكن أن يقيس مدى تحقيق التغيير السلوكي والمعرفي بين المجموعات بعد تدريبات المحاكاة بدقة. ومع ذلك ، يذكر هناك أنه إذا ما تم تطوير أسس محاكاة الأزمة يا لأزمة بالإضافة إلى صدق الاختبار، فلابد من ابتكار سياق عملي يمكن عرض النتائج النظرية للتدريب على استمرارية العمل للأبحاث القوية والتطوير.

لم تعد المحاكاة ضرورة لإدارة استمرارية العمل؟

قبل انتقالنا إلى الفصل التالي، وهو عن المحاكاة والتباري، من الضروري أن نتساءل : لماذا أصبحت وسائل التدريب الأن حجر الأساس للتخطيط الحديث للأزمات ؟

ثمة عدد من الأسباب التي توضح لم يفيد المزيد من الأبحاث والتطوير الممارسين في المجال وأصحاب النظريات. أولاً : بينما تم القيام بأعمال نظرية كثيرة حول المحاكاة والتباري مثل مجالات قيادة الطائرات والتدريب على الأعمال التجارية التي استفادت من

كم كبير من الأبحاث التي أجريت على المحاكاة – إلا أن هناك أعمالا واقعية، وليست أكاديمية، في مجال إدارة استمرارية العمل. هذا بالرغم من الضغوط السياسية والتجارية على المؤسسات لتطبيق سيناريوهات محاكاة المخاطر. لذا، يفترض أن إجراء المزيد من الأبحاث سوف يساهم في نظرية وعملية بسياقات المخاطر الفعلية والتي تم عمل محاكاة لها.

ثانيا : يمكن استخدام المحاكاة لأغراض متعددة. تلك الأغراض يمكن أن تكون مثلا التدريب ومراجعة الحسابات المؤسسية (أو في جزء معين من المؤسسة) وتعلم طبيعة الأخطار المحتملة. بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام المحاكاة كأداة للتدريب في عدد من سياقات الاستجابة. وهناك يذكر أن متطلبات الطوارئ والأزمات والكوارث تتمايز في هذا السياق. ولذلك يفترض انه بتعلم المزيد عن التفرقة بين تلك الأهداف والقدرة على ذلك، يمكن وضع أهداف أكثر فعالية التمارين، وتصبح أهدافا ملائمة لمتطلبات الأمان.

ثالثا : يمكن أن تكون تمارين المحاكاة باهظة الثمن جدا من حيث تجهيزها أو التخطيط لها. ولذلك يفترض أنه في سياق موارد التدريب المحدودة، يفيد التمييز الواضح لممارسة المحاكاة الجيدة الممارسين في المجال. وثم فائدة أخري وراء مثل تلك الأبحاث وهي وضع خطوط إرشادية تعمل على تحسين فعالية تمارين المحاكاة بالإضافة إلى ابتكار وسيلةً لتحليل المحاكاة عبر سياق لإدارة المخاطر.

رابعا : مع ازدياد مستويات المقاضاة على أثر الحوادث الكبرى، تحتاج المؤسسات باستمرار إلى الاستعداد للقضايا كما تحتاج إلى المجتمع بوجه عام، كما تحتاج إلى أن تكون قد اتخذت احتياطاتها الكاملة لتجنب وإدارة الأخطار عند الضرورة. إن دور القضاء ورفع الدعاوى اتخذ شكلاً رئيسياً في بناء نماذج اجتماعية معاصرة للمخاطر المقبولة. ولقد تنامت الصناعة القانونية الشاملة حول دفع الدعاوى القانونية في قضايا المخاطر التي لم يعد مصممو تمارين المحاكاة بعيدين عن التعرض لها. أحد المحاكاة القانونية يتمثل في توجيه الاتهام أو اللوم أو المسئولية القانونية أو الإهمال (ويلز 1995). إن مبدأ " إذا لم

تربح القضية، فلن تدفع أتعابا " الذي يتم مزاولته في أمريكا قد ساهم كثيراً في خلق صناعة قانونية متخصصة وهائلة ترتبط برفع قضايا المخاطر. والعديد من مصممي التمارين الأمريكيين يقومون تمارينهم باستخدام حق المقاضاة.

إن التعقيدات التجارية لمثل ذلك الالتزام القانوني يطرح استفسارات أخلاقية خطيرة بشأن " الخبرة " و" الدافعية " اللازمين لإجراء المحاكاة. وإذا كان لابد من استخدام المحاكاة كشكل للتأمين ضد المقاضاة، إذا فمن الأهمية الكبرى التأكد من صدق تلك التمارين. سوف يبحث الفصل التالي المحاكاة ويناقش كيف يمكن استخدام ذلك لتطوير أي برنامج يوضع للسيطرة على المخاطر وإدارة الأمن.

الفصل السادس

إستخدام المحاكاة والألعاب في إدارة الأزمات

تدور القضية الأساسية لهذا الفصل حول المحاكاة والمباريات. إن الاستخدام المطلق للمحاكاة في سياقات المخاطر والأمن لم يساير المعرفة والفهم بخواص الأخطار التي فرضها ذلك الشكل من التدريب. إن العديد من المؤسسات دائماً ما تستخدم المحاكاة للتدريب على أحداث الأزمات كاستجابة لاستمرارية العمل ومتطلبات التوافق. والمحاكاة – كأداة للتعلم – تعد ذات فعالية عالية جداً. كما يمكن أن تؤثر المحاكاة على انفعالاتنا نحو الخير والشر بشدة. ومع ذلك، لم يعرف الكثير فعالياتها كأداة تعلم سلبية إذا ما تم إستخدامها بطريقة خاطئة.

حتى يمكن الوصول إلى مستوى طبيعي لحجم الأزمة، يتطلب الأمر سياقاً نظرياً لإثبات صدق التدريب. وهذا الفصل يهدف إلى طرح استعراض لمثل ذلك السياق النظري. فتمارين المحاكاة إنما تتيح فقط الوسائل التجريبية التي يمكن التدريب باستخدامها في ظل بيئة تماثل الواقع بقدر الإمكان، وهو واقع يعبر عن أزمة غير معرفة. بهذا المعنى – على الأقل – تعتبر المحاكاة شيئاً فريداً، إذ أن الفعالية لا يمكن معايرتها مقابل النماذج الأخرى من التدريب. كما تفرض التمارين والمحاكاة تحديات معينة غذاء المدربين والمعلمين عند القيام بدورهم كمصممين وميسرين وقائمين على عملية التقييم.

> إن الأزمات والكوارث هي أحداث معقدة تقع خلال بيئات معقدة وتتمخض عن ردود فعل متباينة. ولتمثيل تلك الحالات بشكل متساو، لابد من القيام بإعدادات شاملة لإتاحة موقف تدريبي يمكن من خلاله الوصول إلى التعلم والفهم

والكثير من القدرات الإضافية.

(رولف Rolfe 1998 ص14 : 15)

يمكن استخدام عدد من مجالات التعليم النظامي لتيسير استغلال محاكاة الأزمات التي تطرح مجالاً لانتقال المعرفة. على سبيل المثال، هناك تكتل كبير من المعرفة مخصص لتصميم المحاكاة، وتطبيقها وتقييمها في سياقات تدريب عديدة أخرى يمكن أن تعمل على تحسين قدرتنا على القيام بعمل محاكاة للأزمات. يصدر عدد كبير من المؤسسات صحفاً متخصصة، كما تدير مؤتمرات وتواصل المزيد من الأبحاث في مجال المحاكاة والمباريات (الألعاب)[1]. وبالرغم من الاستغلال السياسي للمحاكاة في سياقات المخاطر، إلا أن هناك فعلاً ضعيفاً للمعرفة من تلك المصادر (وهو أحد أهداف هذا الكتاب !).

ما هي المحاكاة ؟

كلمة يحاكي simulate مشتقة من الأصل اللاتيني simulara (أي يشابه)، ويتضمن معناها الحديث استخدام التظاهر أو التقليد لمشابهة أو مماثلة مصدر واقعي وأصلي. ومع ذلك، فإن استخدام ذلك المصطلح من قبل المشتغلين بتمارين المحاكاة الحديثة لم يتم تمييزه بوضوح وبسهولة. ذلك يعود إلى تعدد استخدام المحاكاة في مواقف ومتباينة، بدءاً من التدريبات على الحروب وإدارة الأنشطة المرفوضة حتى لعب الأطفال ومهام التعلم النظامي.تسبق المحاكاة كظاهرة ثقافية أية أدبيات مسجلة من الناحية التاريخية. ويذكر بترانيك Petranek أنه مع ظهور كلمتي " الذاتي " self وأنا " I " ، كانت المحاكاة تلعب دوراً هاماً. وبالنسبة للبشر، يمثل التعلم خلال عملية المحاكاة التعلم بأسلوب أكثر واقعية.

---

[1] تصدر SAGE الصحيفة الأكاديمية الرئيسية للمحاكاة والألعاب. وهي أيضاً نفس الصحيفة التي تشارك في إصدارها الجمعية الدولية للمحاكاة والألعابISAGA، وهي جمعية تدير مؤتمرات سنوية حول المحاكاة. كما أن لدى بعض الدول جمعيات نشطة ومؤتمرات وصحف وإصدارات تنقل الأبحاث وتبادل الآراء والموضوعات ومنها اليابان والولايات المتحدة وبريطانيا وألمانيا وغيرها (المؤلف).

أما نطاق تطبيقات التدريب للمحاكاة ربما يستحيل ذكره بالكل في هذا الصدد، لكن سوف نشير إلى المجموعات الرئيسية والممكنة.

الاستخدام البدائي/ التقليدي

هناك كم هائل من البراهين الأنثروبولوجية التي توضح أن اكتساب مهارات صيد معينة – في المجتمعات التقليدية التي تشهد بالصيد والمجمع – يتم تطويرها كجزء من لعب الأطفال، وهو ما يشكل جزءاً هاماً من التدريب للصيادين بتلك المجتمعات مستقبلاً. كما يمكن أن نذكر في هذا الصدد أن فائدة المحاكاة لخبرات التعلم إنما هي فائدة قيمة وطويلة الأمد بسبب التعلم على المستويات النفسية الواعية وغير الواعية. على سبيل المثال، تشير الدراسات الأنثروبولوجية لبعض بخدمات إنويت Inuit - التي كانت تعيش حياة بدائية حتى وقت قريب – أنه بدون أشكال معنية للعب من خلال الطقوس بين الصغار، لا يمكن تطوير المهارات البرانية الأساسية بشكل كاف في الوقت المناسب لتعزيز الحياة في أحوال الطقس القاسية التي تعيش في ظلها تلك المجتمعات (برودي 1987).

لعب الأدوار التعليمي

تتيح الدراما المسرحية، ثم الأفلام بعد ذلك، مجالاً لاستخدام خصب للمحاكاة كشكل فني – في هذه المرة – حيث يمكن تمثيل كل من الأحداث الواقعية والأحداث الخيالية. إن محتويات ونتائج الأعمال الدرامية والواقعية التي يتم تصوير في العديد من الأفلام الحديثة تعد مادة للجدل والخدمات القائمة على أساس أخلاقي. ومع اختراع تكنولوجيا الإعلام المتقدمة، وفي وقت ازدياد مستويات الجريمة والعنف في المجتمع، ظهرت بعض المجادلات حول ما ينبغي أن يكون علية الاختيار والتصوير من شكل واقعي. كما ظهر جدال أيضاً بين العاملين في مجال الفن الأداتي بشأن المدى الذي ينبغي أن يتم فيه لعب الأدوار " بعيداً عن خشبه المسرح ". وهذا ما يوضحه العديد من مدارس الدراما المعاصرة مثل " ستانسلوسكي " أو " التمثيل المهني " حيث يتركز الاهتمام حول العوامل

النفسية التي تؤثر على الممثل أو الممثلة. تفترض مدرسة ستانسلوسكي أن الممثلين يمكنهم اكتساب الخبرة والمعرفة بالدور وذلك بأن يعيش الممثلون هذا الدور خلال حياتهم اليومية بقدر الإمكان مما يؤدي إلى القيام بالتمثيل بأسلوب واقعي (تايلور 1979).

ليمكن تقدير أداء دور من سياق تعليمي أو قيمة التعهد به بالقدر الكافي. ولعب الأدوار إنما يسمح للمشاركين بالعمل من خلال مستويين من الواقع؛ المستوى اليومي والمستوى التخيلي (لاندى 1991 وكوليلر 1998). كما تستخدم المحاكاة بكثرة في الفصول داخل المدرس، لتيسير أو استبدال طرق التدريس الرسمية. لقد تم إجراء الكثير من الأعمال التجريبية الهامة في المحاكاة كأداة للتعلم عبر سياقات تعليمية. ومما يثر السخرية أن كلا من الالتزام بالمحاكاة والتنظيم لها إلى فصول المدرسة، على الأقل في المملكة المتحدة. ومع ذلك اتضح للبعض أن المحاكاة تتوائم بشكل خاص مع السياق التعليمي لأنها تشجع الطلاب على التعلم بالمشاركة. وهذا يعد أمراً أكثر متعة من طرق التدريس الرسمية، وحينما يتم لعب الأدوار، فإن المحاكاة تساعد الطلاب على التعلم بصورة ابتكارية. فاستخدام الأشكال التفاعلية من اللعب (التباري) سوف يناقش فيما بعد في هذا الفصل عند إشارتنا إلى التعلم.

فنون الدفاع الذاتي والقتال

يعتبر القتال استخداماً آخر واسع الانتشار للمحاكاة في كل من تطبيقات الإنسان المبكرة والحديثة، ففي مجتمعنا الخاص، يمكن رؤية مدى تلك الاستخدامات أو التطبيقات تمتد من رقصات الحروب القبلية واحتفالات المبارزة - التي تحاكي شكل المعركة كوسيلة للمتعة - وحتى المناورات العسكرية الحديثة التي تحاكي المظاهر الخطيرة للحروب الحديثة. تلك المباريات التدريبية أحياناً ما يتم تنفيذها على نطاق واسع.

في نفس السياق، تتجسد بعض الاتجاهات الفلسفية الشرقية نحو التدريب في فنون الدفاع الذاتي martial arts في كل من الصين واليابان. فتقوس تقديم الشامي. ومهارات التخصص في إعداد الطعام وتنسيق الزهور (أيكيبانا) Ikebana وأساليب المواجهة

المسلحة وغير المسلحة (البودو) budo يمكن أن تعتبر محاكاة أيضاً. تلك الأشكال من الفنون الشرقية تتميز بدور ثنائي. فهي محاكاة تحقق هدفاً حالياً كشكل مني (في اللغة الصينية، تستخدم كلمة المحاكاة كلفظ مترجم لتعني ما يعادل مصطلح" قياس الملابس" بالمعني المسرحي)، كما أنها تعني تدريب وتهيئة الممارسة في المجال على بعض السيناريوهات المجهولة والمستقبلية.

التطبيقات في الأعمال التجارية

ثم استخدام آخر مفيد للمحاكاة، وهو استخدام في مجال التدريب والتباري في العمل. هذه الأنواع من الألعاب (المباريات) تستخدم لتدريب العاملين على مجموعة متنوعة من المهام التي تتراوح ما بين قرارات الاستثمار وتنفيذ خدمة العملاء. ويختلف شكل تلك الأنواع من المحاكاة واللعاب حسب الطلبات المرغوب فيها. وتعتبر إدارة استمرارية العمل إضافة أخرى إلى تلك الأنواع من الألعاب.

محاكاة الأزمات

بينما تتيح المحاكاة وسيلة عملية جداً لتدريب المؤسسات على الأزمات، إلا أن محاكاة الأزمات تعد فريدة على الأقل من ناحية قيمتها في التعلم. إن الفعالية يصعب قياسها مقابل الأنواع الأخرى من التدريب، أو ربما لا يمكن قياسها على الإطلاق على سبيل المثال، يمكن مضاهاة المحاكاة التي تستخدم في المهام المعقدة لتدريب العامل بطرق التعلم الأخرى مثل محاكاة التدريب على القتال. يشير البحث الذي أجراه رولف Rolfe (1992الى 1998) إلى ذلك بأنه " النقل السلبي والإيجابي للتدريب" وذلك خلال إجراء البحث على المحاكاة في الطيران. وسبب إمكانية القيام بذلك مع المهام المعقدة هو لأن الاستجابة يمكن أن تخطط بدقة للوفاء بالمتطلبات. والسرعة والمهارة في الاستجابة هي أساس النتائج الناجحة وليس إعادة تفسير متطلبات الموقف. إن المحاكاة التي تستخدم في البيئة التعليمية يمكن أيضاً قياسها مقابل طرق التدريس الرسمية. وفي هذا السياق، من

الممكن قياس أداء المجموعات المتطابقة في الاختبارات أو الواجبات وتحقيق الفائدة من التدريب.

وعلى النقيض من ذلك، فإن فائدة التعلم من محاكاة الأزمات يصعب تقييمها جداً. فسيناريو الأزمات يعد حدثاً فريداً، ولا يحتمل أن يتناسب مع تاريخ المؤسسة وسياستها وإجراءاتها. ويمكن أن تتراوح تعاريف النجاح من إنقاذ المؤسسة أو الرواح أو البيئة إلى انتهاز الفرص غير المتاحة أو غير الواضحة. إن الحقيقة التي تقول إن الفرد قادر على تحديد أدوار اللاعبين وتوقعاتهم وأفعالهم ربما تعني أن التمرين لا يتيح خبرة بإدارة الأزمة على الإطلاق. فالاستجابة الناجحة في هذا الصدد يصعب تعريفها جداً، ومن ثم يصبح قياس تلك المحاكاة معضلة.

هناك أيضاً ليس واضح سؤالنا : كيف ومتى ينبغي القيام بالاستعداد للأزمة؟ فالمحاكاة تتحقق في أشكال إجرائية متباينة. وتلك الأشكال ربما تشمل محاكاة مفتوحة أو منغلقة (كريستوفر وسميث 1987ولاى 2003) وربما تركز على السحر والخدع والخداع البصري، أو على شكل " محاضرات تفاعلية". ويمكن عرض جميع تلك النماذج من المحاكاة كلعب للأدوار، ويمكن إجراؤها من خلال الكمبيوتر.

نظرية المحاكاة

إحدى طرق وضع نظرية للمحاكاة هي من خلال تحديد شكل من تصنيف الأنواع Taxonomy يشمل كل أنواع المحاكاة وإدراجها نوعي واحد. ومع ذلك، فبسبب ممارسة المحاكاة الحالية التي تشمل مدى غير محدود من الاستخدامات تقريبا، يشكل ذلك معضلة. إن الاستخدام الحديث للمحاكاة يطال كل مجال من مجالات حياتنا، من ألعاب الأطفال والإجراءات النظرية إلى الاستخدامات التكنولوجيا المعقدة مثل الطيران الذي يستخدم التدريب الطيارين والاكتشاف العلمي من خلال التجريب. إن كلاً من مدى ونطاق تلك التطبيقات يجعلان أنه محاولة لإتاحة إطار تصنيفي شامل للمحاكاة مشكلة نظرية في غاية الصعوبة.

ثم مشكلة أخرى وهي أثر الطبيعة ذات الأبعاد المتعددة أكاديميا لنظرية المحاكاة. فقد أدي استخدام المحاكاة في مجالات عديدة إلى ابتكار عدد من المصطلحات التي تسعي إلى وصف الظواهر المتشابهة. وكما يقول تايلور :

> لقد شعر الأفراد والمؤسسات بالحرية في اختيار مصادر عديدة تلائم طبيعتها وأسلوبها، كما قامت باستخدام معاني أكاديمية كلما ظهرت الحاجة إلى ذلك. لذا فإن ألعاب الحروب والعلوم الاجتماعية وتكنولوجيا الكمبيوتر والأبحاث الإجرائية ونظرية التباري، كل ذلك قد ساهم في خلق مصطلحات عديدة بصورة مدهشة.

(Tailor, 1971)

لذا، فقبل أن نشرع حتى في تصنيف المحاكاة، سوف يواجهها عدد من الاصطلاحات اللغوية التي تصف " ما هي الظواهر المتشابهة داخليًا ؟ ". على سبيل المثال، تعتبر كل من المناقشة والتحليل والاستجواب كلها مصطلحات تصف السمات المتشابهة لتدريبات المحاكاة.

إن مسألة "كيف نصف ونتصور المحاكاة " سوف تركز – على الأقل على " من نحن "، ولكن أيضا تعتمد أساسا على " لماذا نستخدمها ". ويمكن ضم بعض أنماط المحاكاة مع بعضها حسب نوع السيناريو – مثل التطبيقات التجارية أو نظم تدريب العامل – ومع ذلك يمكن ضمها نظريا كنماذج تجريبية أو اجتماعية، كما يمكن ضمها حسب الهدف منها مثل التعليم أو مراجعة الحسابات. وربما تبدو محاولة التصنيف النوعي للمحاكاة ضرورية لتحقيق هدف عملي، ولكن ذلك يحتاج إلى أن يتسق مع التباين في الأساليب والتصميمات. ولذا فربما يبدو ذلك ذا فائدة كبيرة إذا ما وضعنا في اعتبارنا جميع أنشطة المحاكاة.

إحدى السمات الشائعة للمحاكاة هي أنها تمثل مصدرا حقيقيا يستغل مكن أجل تحقيق هدف معين، أو اكتساب خبرة معينة. وهذا ما يمكن " اللعب " به ببساطة كألعاب الأطفال مثلا،

أو ما يمكن الاستمتاع به مثل الأعمال المسرحية، ومع ذلك يمكن أن يشمل تعلم مهارات هامة أو استكشاف السلوك الإنساني بعزل بعض مجالات التفاعل الاجتماعي وفحصها في مختبرات.

إذا يمكن اعتبار المحاكاة كمصطلح علم تندرج تحته مفاهيم معينة مثل القواعد والاستراتيجيات والنظم والنماذج والألعاب ولعب الأدوار كسمات له، وذلك من خلال منظور تمثيلي. إذا فالتمثيل representation يمكن أن يستخلص من حقيقة مصدرية، مثل استخلاص الخواص الأساسية، والقواعد والاستراتيجيات (العمليات). وفي هذا السياق، تمتع المحاكاة التي يتم استعراضها بصفات النموذج غير المكلف عند وقوع خطأ ما، وذلك على عكس الواقع الذي يمكن أن يكون الخطأ فيه مكلفا جدا، أو يمكن حتى أن يشكل خطورة كبيرة ومن ثم يصبح المشاركون في المحاكاة معرضين لارتكاب الأخطاء، وهو أمر يمكن ا، يتعلموا من خلاله.

والسمة الثانية والشائعة للمحاكاة هي أن المحاكاة تمثل جانبا واحدا من الحقيقة مع إهمال الجوانب الأخرى (آبت 19970). وهذا يرجع إلى أسباب عملية بحتة. فإذا ما كان للمحاكاة أن تعرض جميع نوامي الموقف الواقعي التي استحدث منه، إذا فلن تكون بذلك محاكاة. وفي هذا الصدد، يمكن أن تعرض سيناريوهات المحاكاة بديلا أخلاقيا وعمليا لحقيقة لا يمكن التنبؤ بها.

والسمة الثالثة للمحاكاة تتمثل في أنها تعمل على خلق حقائق دنياميكية. تلك الحقائق – التي يتيحها المشاركون في عمليات المحاكاة – يمكن اعتبارها إما " تمثيلا " لنظام تشغيل من عالم الواقع، أو كحقيقة عملية " توجد بذاتها (كروكول وسوندرز 1989 : 12). يبين كل من كروكول Crookall وسورز Saunders أن هذين الأمرين غير مستبعدين تماما. بل على العكس، فبينما تشمل المحاكاة جزءا صغيرا أو مجالا من الحقيقة المصدرية، فبالنسبة للمشاركين في المحاكاة تعتبر المحاكاة مشاركة في حقيقة عملية. هاتان السمتان المتعلقتان بالاستخدام المعاصر للمحاكاة يمكن أن يساعد على تقسيم تلك

الاستخدام إلى مجموعتين؛ لعب الأدوار الاجتماعي وأدوات تدريب المشغل أو تقييم النظام المخطط بدرجة عالية.

يتناول مزيدو لعب الدوار الاجتماعي المحاكاة من جانب " اللعب " أو التباري game . وهنا يصبح الهدف القريب تجسيد معينة، كما حدث مثلا في أحداث SIMSOC (جامسون 1966). لقد حقق لعب الأدوار أو " التباري gaming " فائدة خاصة في مجال الأعمال وفي بعض المجالات الاجتماعية الأخرى التي تهتم بتطيم المهارات الاجتماعية أو العمل الجماعي أو المفاوضات. وتلك المجالات دائما ما تكون من منضمة وتعول على اللاعبين الذين يحسدون الواقع على شكل مباراة.

إن الأساليب المنظمة للمحاكاة يتم تنفيذها على نطاق واسع ضمن أمثلة تجريبية. ويمكن استخدامها مثل ذلك النوع من المحاكاة كطريقة لاختبار صدق فرض ما أو بعض الافتراضات السابقة- التي لم يتم اختبارها- عند سمات أداء النظام, لكنها تطبق بشكل أكثر شيوعًا على مهام شغلي التدريب لأهداف محددة مثل تدريب مثل الطيارين أو تشغيل غرف التحكم العاملة بالكمبيوتر. بعض أنواع تلك المحاكاة يمكن أن تكون ذات تخصص دقيق جداً، وغالباً ما تكون مكلفة جداً في ابتكارها وصناعها، مثل محاكي تدريب الطيارين أو (اكتساب ومراجعة القيادة والسيطرة الذكية باستخدام المحاكاة)[1] ICCARUS. عادة ما تكون المحاكاة محدودة بعدد قيل من الناس، ودائما ما تشمل فرداً. ويتم ممارستها بعزل جوانب معينة من حقيقة واقعية من أجل مراقبة أداء المشغل وذلك بقياس بدائل سابقة التحديد.

باختزال البدائل الذاتية (العوامل الاجتماعية)، تعمل المحاكاة على تيسير الفرضية حيث يتم تبسيط أهدافها، وذلك مثل اتخاذ القرار ضمن المخرجات المعروفة، يوفر عمل كل من كاينمان وفيرسكي ولولالوبس مثالاً على الطريقة التي قام علماء النفس من خلالها بتطبيق

(1) يقابل تلك مصطلح Intelligent Command and Control Acquisition and Review Using Simulation

ذلك على دراسة القرارات الخطيرة التي تتخذ داخل المختبرات وذلك بمضاهاة المخاطر المتخيلة بالمخاطر الواقعية من أجل إتاحة ما من الاستجابة المدرجة.

بالنسبة للمحاكاة المنظمة، لابد من تبسيط الحقيقة الواقعية عرض العوامل التي تعد أكثر أهمية خاصة فيما يتعلق بهدف القائمين على المحاكاة والدفع للقيام بذلك يتمثل في صياغة شكل ما للتقييم الكمي. وبينما يسمح ذلك الأسلوب على الأقل بشكل ما من القياس، إلا أن صدق ذلك القياس أمر مشكوك فيه إلى حد ما. إن اختزال الواقع إلى نقطة تمثيل الهيكل الأساسي لابد أن شيئاً مالا يمكن قياس.

على الرغم من ذلك يزيل النموذج التجريبي السمات الاجتماعية والثقافية، وذلك على عكس المحاكاة التي تشمل التفاعل الاجتماعي (مثل أحداث نموذج SIMSOC). لذا يتم تمثيل النواحي الاجتماعية والثقافية بصورة ضمن النماذج التجريبية. وهذا يماثل تماماً الحالة في التجريب العلمي تماما، حيث يوجد العالم الاجتماعي لتمثيل البدائل التي لابد من تجنبها.

لقد ذهب عدد من المتخصصين في المجال التعليمي إلى انتقاد مفهوم السيطرة الحازمة للمحاكاة على سبيل المثال، يذكر كل من بوت وربنولدز أن الأساليب النفسية بالمحاكاة دائما ما تسيطر على أدوار اللاعبين خلال المحاكاة أو اللعب سيطرة محكمة. ويفترض كل منهما أيضاً أن ذلك ينبثق من عدم فهم تعقيد العمليات الاجتماعية المشتمل عليها في المحاكاة، حيث يذكران :

> إن الانطباع الذي سيطر علينا هو – مع الفائدة الكبرى وراء تلك الأنشطة – أن المهارة الفنية التي تتضمنها تلك الأنشطة قد تطورت بشكل سرعة من فهم تعقد العمليات التي تشتمل عليها.
>
> (Boot and Reynolds , 1993 : 3)

لقد انتقد كل منهما توجه المحاكاة التجريبية نحو " التصميم الأكثر دقة " مع افتراض أن ذلك سوف إمكانية قياس التعلم. ويذكران – على عكس ذلك – أن الطلاب سوف يتم إقناعهم بأن يتخلوا عن مسئولية التعلم (بوت درينولرز 983 ص 6). وفي عملية تمثيل الواقع، يظهر واقع إذ أن المحاكاة تجسد نموذج الحيلة. مثل ذلك التمثيل سوف يصبح ثانوياً، إذا لم يكن أساسياً، حيث يتم اختيار اللاعبين على انتهاز الفرص وعلى ممارسة النتائج. وفي هذا السياق، تختلف المحاكاة عن الأداء المسرحي أو التجارب النفسية حيث لدي الممثلين أدوار محددة لابد من تفسيرها بناءً على مجموعة من القواعد مثل توفير المحاكاة لاستراتيجيات معنية انتقاء الممثلين لبعض خيارات وتفاعلهم مع صناع القرار الأخرين المتخصصين بنفس السلطة.

بعض الخبراء المتخصصين في مجال التعليم قاموا بمناقشة الحكمة وراء الأسلوب الصارم. يقترح بير نشتايين Bernstein أن النتائج التي لم يخطط لها للتمارين ربما تشكل تعلماً أساسياً على أساس التعلم الذاتي الذي يؤثر على النظرة العامة للمشاركين. وبالمثل يذكر جودمان أن إزالة الواقع الاجتماعي من المحاكاة يمكن أن يختزل القدرة على الاكتشاف بين اللاعبين الذين يتم اختزالهم أيضاً إلى مجرد أدوات " متحركة" لحل المشكلات.

كيف ينبغي أن تكون المحاكاة للواقع حقيقة؟ إذا توقف تمرين المحاكاة في الساعة الرابعة بعد الظهر، وذهب كل المشاركين لتناول الشاي، أليس من الواضح أن التمرين ليس سوي مجرد تمرين بلا علاقة مع الواقع؟ من الخطأ افتراض حدوث عملية المحاكاة خلال شكل من أشكال الفراغ الاجتماعي. إن المشاركين يجلبون معهم حقائبهم الثقافية إلى المواقف المقصود، وهذا ربما يشمل التدريب وخبرتهم ومواقف التصف المؤسسية وغيرها. وربما يهتم المشاركون أيضاً بمراقبة الأداء أو القياس مقابل المشاركين الأخرين بطريقة معينة. ولذا يمكن القول إن تلك الاهتمامات ربما تكون قريبة من الحدث الواقعي، ولكن ليس لدي المشاركين وقت للتفكير في أية مسألة مقدماً.

المحاكاة بمؤسسات الاستجابة للطوارئ

إن الوسيلة الأكثر شيوعاً التدريب على الكوارث بمؤسسات خدمات الطوارئ بالمملكة المتحدة كانت تتمثل في تمارين المحاكاة ولعب الأدوار. ويمكن أن تتغير طبيعة مثل تلك التمارين ومداها كثيراً اعتماداً على نوع الحدث الذي يتم محاكاته ودرجة الواقعية التي ينشدها مصممو التمرينات. تمثل تمارين المحاكاة ظواهر متعددة الاستخدامات. وهي تستخدم لأهداف إدارية متعددة خلال خدمات الطوارئ. وربما يكون الهدف وراء تمرين ما تعرض صناع القرار لأنواع أو أجزاء معنية من أحداث الكارثة مثل التدريب، أو إيضاح الصعوبات التي يواجهها صناع القرار عند تكتشف مجموعة من المؤسسات فجأة أنها مضطرة إلى العمل مع بعضها البعض. وربما تستخدم المحاكاة أيضاً كطريقة كيف تعمل مؤسسة ما تحت الضغط بمعنى آخر، كشكل من أشكال أداة مراجعة الحسابات بالمؤسسة. على أية حال، تمارس تمارين المحاكاة لوجود جميع تلك المبررات.

هناك صيغتان تمثيليتان للمحاكاة، وهما المنتشرتان حالياً. فالتمرين ربما يكون واقعياً بدرجة كبيرة (الأمانة البالغة high fidelity) باستخدام التمثيل الساخر mock - ups لأحداث الكارثة بحيث يتفاعل اللاعبون معها أو تمارين مسطح المائدة table - top أو ما يسمي بالأمانة المختزلة (low fidelity) التي تركز على الوظائف الإدارية. وتعد الأحداث الواقعية (أو السيناريوهات الواقعية) ذات قيمة عملية حيث تعمل على اللاعبين والمديرين بمدي وحدود الأجهزة والموارد. وهذا النوع من المحاكاة يمكن استخدامه في التعامل مع حريق في أحد المباني مثلاً.

باستخدام شكل الأمانة المختزلة، يتم محاكاة السيناريو لخلق جو إدارة الحدث بواسطة رسالة تفاعلية ترسل إلى اللاعبين. وتعد محاكاة " الحدث الرئيسي " الذي وصفة كل من ريتشارد نورث وديفيد ويلكوك خبير مثال على مثل ذلك النوع من التمرينات. فذلك التمرين يمثل محاكاة إدارية فعلية للتعامل مع أول عشرين دقيقة للحدث الرئيسي من قبل بعض أفراد الشرطة. ويركز التمرين على اللبس والفوضى اللذين يحدثان بين غرفة

التحكم ورجل الشرطة، وهو أمر يؤكد الحاجة إلى القيادة الجيدة وإجراءات تحكم قوية. وينتهي التمرين بمجرد أن يصل رجل الشرطة إلى المكان.

ثم مثال آخر يعرضه مور Moore ، وهو يستعرض " محاكاة لاضطراب المجتمع "، مركزاً على قضايا إدارة الحدث. تم تنفيذ التمرين بمركز تدريب الشرطة بالمملكة المتحدة، وتم تصميمه لإتاحة تدريب تجريبي بتقديم سلسلة من القضايا الصعبة أثناء عملية السيطرة على جموع غفيرة. وفضلاً عن عرض سلسلة من الحلقات الختامية التي تشمل الفوز والخسارة على اللاعبين، يركز التمرين على أنواع القضايا التي تعن في غدارة مواقف الاضطرابات العامة والخطيرة. ويذكر مور أن التمرين قد حقق هدفه، حيث سمح للضباط بممارسة أنواع القرارات التي يضطرون للجوء إليها في مواقف الاضطرابات الواقعية. كما يذكر مور أنه بسبب العدد الهائل من الضابط الذين تحتاجهم مثل تلك الأحداث إنه من الصعب (من كل ناحية حتى الناحية المالية) تنفيذ مثل تلكم السيناريوهات في السياق الحياتي الواقعي.

تستخدم تمارين المحاكاة في خدمات الطوارئ لعدة أهداف. ودائماً ما تستخدم المحاكاة كتمارين تعليمية عملية لمساعدة العاملين على أن يتآلفوا مع استخدام الأجهزة أو إدارة نوعاً معيناً من الأحداث. مثل تلك التمارين يمكن استخدامها لمساعدة الأفراد على تطوير مهاراتهم الشخصية التي تساير أنماطاً معينة من الأحداث (ماكدونالد وآخرون 1992).

نادراً ما تستخدم تمارين المحاكاة لتقييم القدرات، أو لتدريب بعض الرؤساء العاملين بمؤسسات الرد على الطوارئ. على سبيل المثال، في خدمة الشرطة، من الأهمية معرفة ما اذا كان بعض الضباط يمكنهم التعامل مع أنواع معينة من الأزمات. ومع ذلك، يذكر توني مور أن بعض الضباط وضباط الصف سيثبتون ضعفهم في السيطرة على الحدث أو على الميدان، يذكر :

يمكن استخدام التمارين لتقييم ما إذا كان الأفراد من المحتمل

أن يسايروا متطلبات وظيفة أو مهمة معينة، وبذلك يبتعدون عن أسلوب " المحاولة والخطأ " التي كانت تستخدمها الشرطة في الماضي مع وجود نتائج خطيرة جدا لكل من الأفراد والضباط المنشرين تحت إمرتهم.

(Moore , Tony , 1988 : 125)

يتم أيضاً استخدام وصلات الكمبيوتر بشكل للتدريب على المحاكاة. فقد ساعد استخدام الوسائط المتعددة والبرامج التفاعلية على ابتكار أنماط متطورة من المحاكاة رغم أنها مقيدة بوظائف السيطرة والتحكم خلال خدمة معينة. أحد تلك النظم- وهو نظام ICCARUS أو اكتساب ومراجعة القيادة والسيطرة الذكية باستخدام المحاكاة- قد استخدمته هيئة خدمات إطفاء الحرائق ببريطانية.هذا النوع من المحاكاة هو أداة محاكاة تفاعلية تتم بالكومبيوتر لتدريب القادر في خدمة الحرائق. وقد رغم مصممو تلك المحاكاة أنها محاكاة ذكية تعمل على تدريب كبار الضباط على القيادة والسيطرة على مشكلات إدارة الحرائق الكبرى (مشروع ICCARUS 1989).

ثم فعال آخر ثم المحاكاة بالكومبيوتر التي شرحها مورنتس Morentz وتسمى "إنقاذ الأرواح. لعبة إدارة الطوارئ"(1985). تسمح خمسة مستويات من اللعبة لمستخدميها لاستكشاف العلاقة المتداخلة بين صناع القرار في إدارة الطوارئ. تشمل المحاكاة عدداً من قضايا الاستجابة مثل الوعي بالخطر والاستعداد/ الإملاء واستجابات التحذير وسلوك الحدث وسلوك استعادة القدرة.

إن ثمة تزايداً ملحوظاً في الإنفاق بين هيئات خدمات الطوارئ على المحاكاة باستخدام التكنولوجيا المتقدمة وأدوات الاتصال الحديثة (جريجو وهاريس 2001) وسيطرة القوة الموجهة Vector Command. كل تلك الأنواع من المحاكاة تسعي إلى إتاحة خبرة تقترب كثيرا من الواقع لصناع القرار. وهي أنواع مفيدة جداً بشأن تحسين استجابة

الطوارئ للمواقف المنظمة. فاللاعبون يمكنهم التغلب على السيناريو باستخدام تصوير الأداء بالفيديو حتى يمكنهم التأمل في أفعالهم.

رغم كل ذلك، هناك بعض القضايا الشائكة التي تتعلق باستخدام المحاكاة بالكمبيوتر كأداة التدريب في خدمات الطوارئ. أول تلك القضايا أن ثمة شكاً فيما أمكن وصف تلك الأدوات بالذكية أو بأنها تنظم خبيرة. ثانياً، مثل تلك الأدوات التدريبية المرنة والمنظمة يمكن أن تعمل على زيادة التوتر بين مؤسسات الاستجابة عندما يواجهها حدث يتطلب مفاوضات حساسة خلال 'إجراءات الاستجابة. ومازال حتى الآن من الصعوبة برمجة الكمبيوتر على أساس أن يوضع في الاعتبار جميع إمكانات الحدث والاستجابة في جميع الأحوال.

ثالثا : ربما تعمل صيغ الكمبيوتر على تدعيم الإيمان الخاطئ بطرق الاستجابة المنظمة. ذلك لأن المنظمين الذين يبغون تقديم محاكاة كمبيوترية مقيدون بعدد من النتائج والاستجابات حتى يفوا بالمتطلبات العملية للشفرات الآلية. وربما يكن ممكنا برمجة الكمبيوتر بالقدر الكافي لتشمل الأنماط المعقدة للتفاعل البشري الذي يفترض لنقل معلومات المخاطر والنظم ونظريات ثقافة الأمان التي عرضت في الفصل السابق.

التدريب على الأزمات بين المؤسسات

رغم كل ما ذكرنا، يمكن استخدام التمارين أيضاً لتدريب المؤسسات التي تحتاج إلى العمل بالتعاون مع بعضها البعض للتعامل مع الأنواع الجديدة أو المعقدة من الأزمات. فتمارين استجابة الخدمات المتعددة باتت ذات قيمة وأهمية كبيرة لخدمات الطوارئ. هذا ما توضحه التقارير الحديثة التي أصدرتها الحكومة وهيئات خدمات الطوارئ ذاتها.

تؤكد لجنة اتصال خدمات الطوارئ بلندن LESLP على أهمية تمارين تدريبات الخدمات المشتركة من حيث أنها :

... وسيلة معترف بها. يمكن باستخدامها إثبات صدق الإجراءات والخطط. كما تعتبر الفرصة التي تتيحها لتطوير إجراءات الصلة خلال موقف أقل توتراً على نفس الدرجة من الأهمية.

لا ينبغي التعامل مع التمرينات بشكل استخفافي. فالمؤسسات المشاركة تستهلك كماً كثيراً من الوقت والجهد والموارد، كما أنها تكسر النظام للمجتمع المحلي.

(LESLP , 1992 : 37)

هناك سببان وراء كون المحاكاة قد أصبحت أداة لاغنى عنها للتدريب بالنسبة لخدمات الطوارئ. أولا : ليس هناك مواقف للأزمات الحقيقة متوفرة لتدريب صناع القرار، وعلى أية حال، من الأفضل تدريب صناع القرار قبل تعرضهم للمواقف الحقيقة. هذا ما ينعكس فيما ذكره تيرنر وبيرو بأن أحداث الأزمة ربما تكون ذات أثر كبير، ولكنها غالباً ما تكون أحداثا نادرة (تيرنر 1978 وبيرو 1984). ثانياً : هناك ضغوط عامة هائلة تصدر عن الإعلام من أجل إيجاد بيئة أكثر أماناً، كما أن هناك استجوابات علمة أو غير رسمية بالإضافة إلى جماعات الضغط والتشريع.

عادةً ما يتم تنفيذ تدريب الخدمات المتعددة على شكل تمارين تستخدم داخل ما مقاطعة. فالعديد من المقاطعات تجري العديد من التمرينات كل عام باستخدام أسلوب لعب الدوار، أو التدفق الورقي بالإضافة إلى التمرينات بالإضافة إلى التمرينات الحياتية والتمرينات من خلال الكمبيوتر. كما يمكن تنفيذ تمارين الخدمات المتعددة في سياق مؤسسة أو صناعة معينة. وبالرغم من استمرارية وتكاليف المحاكاة التي تتم، إلا أن هناك عجزاً في الأعمال المؤخرة عن اختبار صدق المحاكاة خلال تلك المجالات. إن لدينا مراكز عديدة للتميز في تدريبات الطوارئ بالمملكة المتحدة.

على سبيل المثال[1]، لدى جهاز المطافئ مركز للتدريب وهو مركز Horeton-in-Marsh كما أن للشرطة مركزاً في برامشيل Bramshill بالإضافة إلى مركز Home office (وزارة الداخلية) في Easingwold، وهي مراكز تعقد مؤتمرات كثيرة للتدريب بالإضافة إلى ورش عمل للتعامل مع قضايا إدارة الكوارث.

هناك أيضاً عدد متزايد من الشركات الخاصة والمؤسسات الاستشارية التي توفر التدريب على الاستجابة للطوارئ. تعرض العديد من المؤسسات الاستشارية دورات دراسية وإرشادات لتخطيط وتجهيز وتحليل المحاكاة بمدى كبير من السيناريوهات الخطيرة، وتلك مثل تدريب أخصائي المخاطر، وتقييم فعالية النظم المؤسسية، كأداة للبحث، ولتقييم حالة الاتصالات، وتقييم اتخاذ القرار والعلاقة المتداخلة بين المجموعات.

إن مجال التدريب الخاص أقل تنظيماً وتخطيطاً. وهناك العديد من المؤسسات الاستشارية الخاصة التي توفر تمارين للتدريب على استمرارية العمل، وهي مؤسسات يصعب إثبات صدق جودتها. وبالنسبة للعديد من الهيئات الصغرى بالمملكة المتحدة، ثبت أن " شراء" التمارين " الجاهزة " تمثل أفضل خيار لها، خاصة إذا لم تكن تمتلك موارد بشرية ومالية لازمة لتصميم وإعداد تمارين للتدريبات بنفسها. لقد تم إيضاح تلك المشكلة من قبل مسئول الصحة والسلامة، وأيضاً من قبل وزارة الداخلية في مذكرة معلومات عن تجنب عيوب التعامل مع المؤسسات الاستشارية (Hmso,2003). وقبل دراسة كيف يمكن إثبات صدق المحاكاة، من الملائم استعراض بعض الأدبيات النظرية المتاحة عن المحاكاة والألعاب.

استخدام المحاكاة لتدريب المؤسسات على الاستجابة للأزمات

تطرح النتائج التجارية لتوظيف الخبراء من أجل مباريات الأزمات عدة استفسارات أخلاقية خطيرة بشأن الخبرة والتحفيز كمبدأين لازمين لإجراء المحاكاة. وإذا كان من

---

[1] كل من النسخة الحديثة " للتعامل مع الكوارث" HMSO (2003) وحساب الطوارئ المدنية يهدفان إلى الوصول لأسلوب تعاوني يستخدم للرد على الكوارث. ورغم أن هناك توقعاً يتكرر في تلك الوثائق بأن المحاكاة لابد من استخدامها، إلا أن هناك إرشادات نادرة عن كيفية أداء ذلك (المؤلف).

المفترض استخدام المحاكاة من أشكال التأمين ضد المقاضاة، فمن الأهمية تحديد ما إذا كانت تلك التمارين صادقة بالقدر المناسب. ودائما ما تشتري المؤسسات التأمين على أساس أنها إذا تعرضت لحادث ما، فان شركة التأمين سوف تدفع تعويضاً لذلك. إذاً لا نتوقع نفس الشيء عند الاستثمار في المحاكاة؟ إن المسألة الأساسية إذا هي تقييم فائدة محاكاة الأزمات.

هذا الجزء من الكتاب سوف يعرض بعض المسائل التي تتعلق مثل تلك السيناريوهات المتعلقة بتدريب المحاكاة الخاص بصناع القرار الذين يعملون في مجال إدارة استمرارية العمل. وسوف يتم عرض التمرينات من أربعة مناظير أساسية وهي اختيار الأزمات المناسب، والهدف من التدريب، والتعريف، والتعلم.

(اختيار فريق إدارة الأزمات)

أن اختيار الفريق المناسب لإدارة الأزمات لهو أمر في غاية الأهمية. ويمكن استخدام بعض التمارين لاختيار مدهم يمثلون الأفضل للعمل ضمن فريق إدارة الأزمات. فمعظم المديرين يعتقدون أنهم يمكنهم إدارة الأقسام أفضل من أي فريق آخر، وخاصة في مواقف الأزمات. لاشك أن هذه الفكرة إنما هي مغالطة سيئة. إن بعض المديرين مهرة بطبيعتهم في العمل ضمن لجان الأزمات، وهم عادة يتمتعون بمدى كبير من المهارات الشخصية اللازمة لتيسير إدارة الأزمات وثم آخرون يمكن تطوير تلك المهارات لديهم بالتدريب. ولكن لسوء الحظ هناك بعض المدراء الذين ينبغي أن يظلوا يعملون بالمجال الذي برعوا فيه (بروكسيكتس و فان هابيرين 2003).

هناك مسألة أخري تخص اختيار العاملين في تدريب إدارة استمرارية العمل وهي مستوى الأقدمية حيث يجب أن يحصل الذين يعينون للإدارة على درجة معينة. وحسب بحث قام به مؤلف هذا الكتاب تركز معظم المؤسسات على تدريب الكبار على الإدارة أما التدريبات العملية فتدور حول القاع حيث صغار الموظفين، وهو أمر مثير للجدل. فعندما تحدث أزمة في مؤسسة ما، غالباً ما تلجأ المؤسسة إلى الاستعانة بصغار الموظفين للقيام

بالاستجابة، وقبل قيام المديرين بعمل أي شيء، يكون صغار الموظفين قد بالاستجابة مما يحول الأمر من مجرد أزمة إلى كارثة.

إن اختيار فريق إدارة الأزمة بمؤسسة ما لابد أن يشمل أناساً يتمتعون بقدرات تؤهلهم للعمل مع الفريق في ظل تطبيق المحاكاة. فالفرق تحتاج إلى القدرة على العمل في سياق توقع التهديدات العالية حيث يتمتع صناع القرار بكم هائل من المعلومات أو يتمتعون بالحماس لاكتساب المزيد (ستو وآخرون 1981 ص 502 و1997 ص 77). وهناك حاجة أخرى تلزم فريق الأزمات وهي أن يكونوا قادرين على العمل بمرونة وبشكل ابتكاري، فالفرق تميل نحو البحث عن تلك الصعوبات وربما يلجأ أعضاء تلك الفريق إلى القواعد والقوانين المنظمة وليس إلى التفكير الحر.

هناك قضية أخرى ترتبط بفريق الأزمات وهي قياس أداء الفريق. فالتعلم يعد مهمة يصعب قياسها بالنسبة للأفراد. فالعلاقات الديناميكية بين أفراد المجموعة تتأثر كثيراً بتغيير عضو واحد من أعضائها. [1] والتغيير في هيئات العاملين سمة دائمة من سمات المؤسسات. والمثال التالي يرتكز على التمييز بين المستويات " الأساسية " و" المتقدمة " للاستجابة (جدول 6-1).

(ركيزة التدريب والهدف منه)

إذا لم يكن الغرض من التدريب واضحاً لمصممي التمارين، إذا فمن المؤكد ألا يكون كذلك بالنسبة للاعبين. فمن المهم جداً أن يبذل جهد خاص لتوضيح الهدف. ويمكن أن تستخدم التمرينات لتقييم قدرة الأفراد والمجموعات والمؤسسات على الاستجابة للأزمات. كما يمكن استخدام التمرينات لتقييم أثر الأنواع المختلفة التهديدات. فبما أن هناك العديد من المبررات المحتملة لأداء التمرين، إذا لم يفهم اللاعبون الهدف، فربما يخفقون في المشاركة في التدريب أو يخفقون في القيام بالمحاكاة.

---

[1] قام بيلبين Belbin (1981 : 1983) بإصدار واحد من أفضل الأعمال في " عمل الفريق ". كما ابتكر كلين Klein أيضاً أسلوب تدريبياً وخطة للتقييم لاتخاذ القرار من قبل الفريق المتقدم وهذا يرتكز على تقييم موارد الفريق والهوية وإدارة الذات والتغير (المؤلف).

جدول 6-1 : الخصائص والمتطلبات والأبعاد الرئيسية
المميزات الأساسية للفريق
براعة المهمة الفردية الاتصال الواضح والمركز التوجيه الجماعي الهدف والمهام المشتركة
متطلبات الفريق المتقدّمة للأداء المُحسّن
الفهم المشترك للمهمة الفهم المشترك لمسؤوليات الأعضاء الآخرين قيادة الفريق الكفاءة الجماعية (الوعي بعمل الفريق) التوقع . المرونة الاتصال الضمني الكفء (الوعي بحاجات الآخرين) مراقبة الذاتية للأداء
الأبعاد الرئيسية
التكيف الوعي المشترك بالموقف مراقبة الأداء والتغذية الراجعة القيادة / إدارة الفريق العلاقات الشخصية المتبادلة التنسيق الاتصال اتخاذ القرار

إن فهم ما هو المقصود بالطوارئ والأزمات والكوارث يعد م الأهمية القصوى لسباق استمرارية العمل والتدريب المخصص على الأزمات يعد من الصعوبة ويمكن أن يكون باهظ الثمن. وربما تبدو نتائج مثل تلك التدريبات واضحة إذا ما وقع حدث حقيقي.

يذكر تيرنر – في تعليقة على الأبحاث التي أجراها فريق التناسق الأوروبي – أن وضع الأهداف هو سمة أساسية من سمات تقييم المحاكاة (تيرنر 1996 ص 33). وفهم

الاختلاف بين كل من الطوارئ والأزمات والكوارث – وهو مجالنا الآن – سوف يسهل ابتكار وتطوير برامج تدريب أكثر تركيزا واكثر وضوحاً بالنسبة لكبار صناع القرار. ويذكر في هذا الصدد أن تطوير الوعي بتلك الاصطلاحات بين المتدربين يمكن أيضاً أن يشجع على القيام باستجابة أكثر واقعية.

إن دور مصمم التمارين في مجال إدارة استمرارية العمل هو البحث عن الطرق التي يعمل بها النظام خلال سياق لا يتصوره الشخص الذي يفهمه ببصيرته بطريقة معقدة

إن ثمة سيئاً معقداً فيما يخص العمليات العقلية اللازمة لتلك المهمة. وهو شيء ذو صلة بذلك الذي يخص لص البنوك الماهر أو الإرهابيين الذين يخططون المهمة كبيرة تالية. فسارق البنك يعرف أن البنك قد اتخذ إجراءات صارمة لحماية المال مثل وجود خزائن قوية وأوقات إغلاق محددة وحراس أمن وغيرها، وأن ذلك يشكل دفاعات واضحة. إذا لابد للسارق أن يضع سيناريو يضم اختراق تلك الحواجز أو إيقافها جميعاً. ويمكن أن يتم ذلك من خلال النصب الإلكتروني أو باستخدام شخص من داخل البنك نفسه.

تحتاج مصممو التمرينات الذين يرغبون في اختبار استجابة المؤسسة للأزمات إلى خلق أزمة نفسة لمن يديرون النظم الحيوية. فهم في حاجة إلى فهم طرق المؤسسة في تصور الأخطار والتعامل معها، كما أنهم في حاجة إلى القدرة على إعادة بناء النظام بأسلوب يبدو صعباً من الناحية الثقافية للعاملين داخل المؤسسة.

(التعريف : ما هي طبيعة المخاطر؟)

ما هي الرسالة التي يجب إيضاحها للمجموعة المستهدفة؟ للتركيز على تمرين ما ؟ لابد أن نقدر على تمييز طبيعة المخاطر التي سنقوم بمحاكاتها. ويجب على مصممي التمارين أن يكونوا على دراية بالتمييز بين جودة الحدث كدليل لتنظيم الفرق. وما ذكرناه في الفصل الرابع يتعلق بما نتوله هنا. على سبيل المثال، اللاعبون الذين يعتقدون أنهم يتعاملون مع حالة كارثة إجرائية ولكنهم يواجهون فعلاً سيناريو أزمة يرتكز على ناحية استراتيجية، ربما يكتسبون خبرة سلبية بالتمرينات.

في تلك الحالة يعزي افشل في التعامل مع الأحداث للتصميم الضعف للتمرين أو إلى أفعال اللاعبين أو الهيئات المشاركة. والتعلم في هذه الحالة قد لا يكون تعلماً صحيحاً. هذا يمكن مقارنته بمفهوم التعلم السلبي الذي أوضحه رولف (1992). ويذكر أن مناقشة نوعية الحدث مع اللاعبين كجزء من عملية التمثيل ربما يؤدي إلى تجربة ذات معني متكامل.

(عناصر التعلم : ما هي المهارات التي ينبغي إن يكتسبها اللاعبون؟)

لماذا يحتاج اللاعبون إلى التعلم ؟ ليس واضحاً للاعبين سبب مشاركتهم في تمرين ما، ثم إن اللاعبين معرضون لابتداع أسبابهم الخاصة، أو أنهم ينخرطون في العلاقات الاجتماعية التشاركية ببساطة. فاللاعبون في حاجة إلى فهم صلتهم الوثيقة بالمشاركة إذا كان الأمر يتعلق بتجربة تعلم هامة في مجال الاستجابة للأزمة. كما أنهم في حاجة إلى المصارحة والاتصال والنقاش، وذلك يمكن تيسيره من خلال لعب الأدوار الذي يختلف عن ذلك الذي تشمله الخبرة العادية الأساسية. ويذكر أن اللاعبين أيضاً في حاجة إلى حضور محاكاة الأزمات ليس لإعادة تصميم ما يعرفون فعلاً، ولكن لكي يتعلموا شيئاً جديداً. لابد من وجود خطة للأزمات لإعداد جميع الأشخاص حتى يعرفوا ما الذي أن يقوموا به حاله وقوع الأزمة (ميللر وهيث 2004 ص 6).

من المفترض للاعبين – في هذا الشأن – أن تحتل المحاكاة نفس مكانة القوانين التي تتقيد بها المؤسسة بالإضافة إلى ثقافة الأمان بها. والأكثر من ذلك أن التدريب المعزز على المحاكاة لمجموعة صغيرة من الموظفين داخل المؤسسة يمكن أن يتمخض عن " ثقافة محاكاة ".

لتجنب ذلك، لابد من تصميم تمرينات الأزمات بشكل يجعل اللاعبين غير قادرين على مسايرة السيناريو المعروض إلا إذا تم تغيير الإجراءات المألوفة تغييراً جزرياً أو الخروج عنها. اللاعبون أنفسهم ينبغي إشراكهم تماماً في القيام بذلك من خلال علاقاتهم المتبادلة. ولابد أن يدخل ذلك في تصميم وإيجاز وا ستجواب debriefing تمارين المخاطر.

هذه القضية تشكل مأزقا قانونياً القرار والمدربين داخل المؤسسة. فالفشل في الاستجابة بطريق' مألوفة ربما يؤدي إلى خلاف كبير بشأن " العقلانية " reasonableness التي تتبعتها الهيئات المعنية، وخاصة إذا كان هناك العديد من الدعاوى القضائية. وعلى عكس ذلك، غذ تم الوصول إلى نتيجة ناجحة، فإن الأداء غد المألوف ربما يتمتع بالمزيد من الإطراء.

المحاكاة كأداة للتعلم

للتحقق من فائدة تمرينات المحاكاة للتدريب على إدارة الأزمات، لابد من فهم عملية التعلم. توفر الأدبيات في المجال مجموعة متنوعة من النماذج المختلفة والمتناقضة أحيانا. سوف نقوم بمراجعة بعضها هنا باختصار شديد[1].

يعرف التعلم بأنه " الحصول على المعرفة (بموضوع ما) أو المهارة في (فن000إلخ) من خلال الدراسة، أو التجربة أو التدريس "، وهو تعريف خاص بقاموس أو كفورد للغة الإنجليزية. هناك ثلاثة مجالات أساسية لنظرية التعلم التي أثرت تأثيراً مباشراً على نظريات المحاكاة. أو لها نظرية بياجيه PIAGET في التطور المعرفي (بياجيه 1972 وجريدلر 1992 وشتيرن 1997). يذكر بياجيه أن التعلم يحدث في كل وقت نمارس فيه خبرة جديدة. وهذا يجعلنا نبحث في رؤيتنا الحالية وإدراكها. فبتزويد اللاعبين في محاكاة الأزمة بمجموعة من " تجارب " الأزمة، يمكن أن يصبح اللاعبون قادرين على تكوين فكرة عامة عن مسايرة أي سيناريو.

لقد أشار عدد من العلماء إلى نموذج التطور المعرفي في مجال المحاكاة. فيعرف كل من توشيا وتوشيا التعلم بنفس أسلوب بياجيه. فالتعلم عندما يحدث إما عند وجود توافق بين " التخطيط للفعل " و " النتيجة المنشودة"، أو عندما يتم تمييز وتصحيح عدم التوافق بين ما نريد وبين المخرجات. هناك نموذج نظري آخر يطرحه ليوين (1936) يهتم بالتعلم في

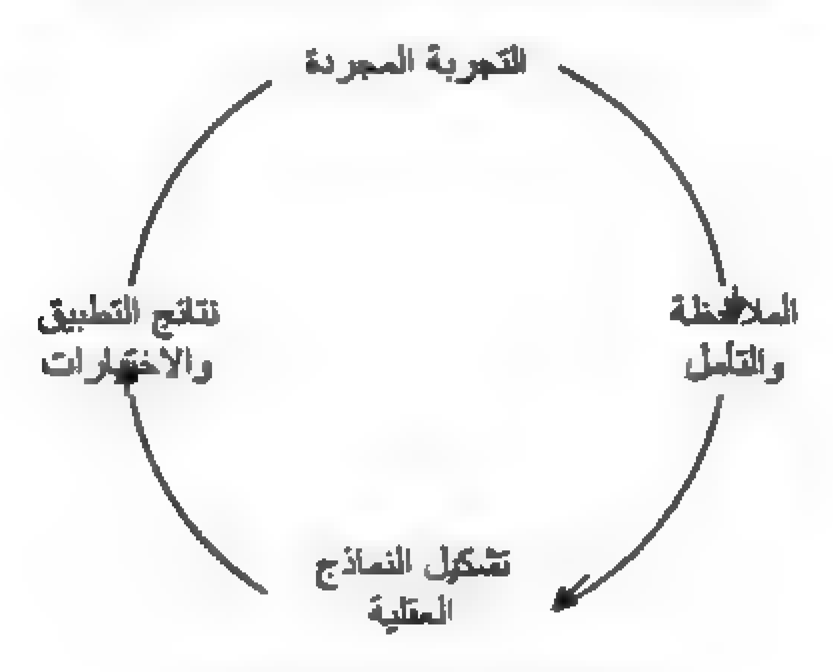
---

[1] للمزيد من الاطلاع بالتفصيل على التعلم المرتبط بالمحاكاة، أنظر إصدار بوروتسيكس وفون هابيرين Borodzicz and Haperen لعام 2002 ص 140 إلى 142 (المؤلف).

سياق المجموعة. هذا – مرة أخرى – يعد ضرورياً للمشاركين في محاكاة اتخاذ القرار من خلال المجموعة. فالسؤال ما إذا كانت مجموعات صناع القرار قادرة على التعلم الجماعي, فإن تمرين تدريب الأزمات يعد في غاية الأهمية. تشكل المجموعة سياقاً اجتماعياً في نظرية ليوين، لأنه خلال البيئة الاجتماعية يحدث التفاعل وبالتالي يتم التعلم.

دائماً ما يذكر أن التعلم في مجال الأزمات يتم على ثلاثة أبعاد : البعد الشخصي والبعد الذاتي الداخلي والبعد المؤسسي. ومع ذلك فإن وحدة التعلم الأساسية في المؤسسات الحديثة أصبحت تمثلها المجموعة أو الفريق : لذلك تحتاج تلك النماذج إلى مضاهاتها بمفاهيم التعلم ذات الأهمية الخاصة للتعلم في مجال المحاكاة.

النموذج الثالث الذي سنقدمه هنا هو نموذج التعلم التجريبي لكولب Kolb`s Experiential learning Model. يذكر كولب ان التعلم يعد أكثر متعة إذا أخذ من منظور المحاكاة. كما يذكر أن التعلم يحدث كعملية تأملية تتم بعد الخبرة (شكل 6-1). أما بلوكلي Blockely - وهو أحد المهتمين بهندسة المخاطر فقد طور مفهوم " شون " عن الممارس المتأمل في مجال المخاطر الخاص بالمهندسين. فهو يذكر أننا ينبغي أن نبذل كل ما في وسعنا لتشجيع صناع القرار على التعلم من الممارسة التأملية.



(شكل 6-1 : نموذج التعلم التجريبي)

إذا جاز لنا ضم أساليب كل من كوكب وبياجيه ولوبين في التعلم، إذا فمن الأهمية بمكان أن نفهم المعرفة السابقة للدارسين ومجالهم الاجتماعي والعلمي ودرجة قدرتهم على التأمل في الخبرات السابقة والتدريب لابتكار أنماط عقلية جديدة. وبذلك لابد أن تمثل المحاكاة بيئة مثالية يمكن من خلالها تيسير مثل ذلك التعلم. ولكن من الخطأ أن نعتبر كل ذلك الأداة الوحيدة للتعلم.

الاستجواب

يعتبر الاستجواب debriefing من أكثر الجوانب المنشودة أهمية في محاكاة الأزمات. وغالباً ما يكون الاستجواب مجرد خيار يضاف أو يوضع في نهاية يوم العمل. وعلى عكس ذلك، يؤكد العديد من العلماء على أهمية عملية الاستجواب في المحاكاة.

في رأي كروكول وسوندرز أن الجسر الواصل بين " التجريد abstraction " والتقديم presentation يمكن أن نجده في الاستجواب. فبالاستجواب لابد أن نجد أن حقيقة التقديم المحاكي وحقيقة العالم الواقعي تواجهان بعضهما البعض. يقول كروكول وسوندرز :

> يسمح الاستجواب برسم متوازيات بين حقائق المحاكاة وحقائق الواقع : فهو يسمح باختبار الحقائق في ضوء جديد وأكثر واقعية. وبذلك يكون المشاركون قادرين على تصدير التعلم والبصائر التي اكتسبوها من تجاربهم خلال تمارين المحاكاة إلى عالمهم الواقعي (اللامحاكى) الأخر.

(Crookall and Saunders, 1989 :18)

لذا، ففي رأي كروكول وسوندرز تعتبر المحاكاة أساساً تمرين تعلم يحقق به المشاركون لأنفسهم واقعاً ديناميكياً بالمحاكاة، ثم يتعلمون بالمشاركة في تلك التجربة.

رغم ذلك، فإن ما يتم تعلمه من تمرين المحاكاة وما يعني بتدريسه ربما لم يكن بينهما انسجام لعدة أسباب. فرغم ضرورة النظر بعناية إلى أسباب فقديم في المراحل الأولى من تصميمه، إلا أن اللاعبين ربما يتم تضليلهم عن الهدف من التمرين، أو ربما يكون الهدف غير واضح في حد ذاته (وهذا ينطبق أيضاً على مصممي المحاكاة). وربما يعتقد اللاعبون أن ثمة خطة (أجندة) خفية لمصممي التمرين ، أو ربما يظهرون توجهاً سلبياً نحو التمرين الذي يعتقدون أنه محاولة لجلب تغيير غير مرغوب فيه بالمؤسسة.

لقد انتقد بعض العلماء أسلوب " عدم التدخل " laissez - faire عند الاستجواب، مدعين أن واضعي الخطط غالباً ما يعولون على تجاربهم الشخصية ومهاراتهم في الاتصال لتضمينها في عملية الاستجواب وليس التخطيط كجزء متكامل مع المحاكاة. وهذا ما يبرره دائمًا أسلوب تصميم التمرين حيث يري المصممون أداء محاكاتهم كفن في حد ذاته، وغالبا ما يتركون وقتا ضئيلا جدا للاستجواب في النهاية. وقد ذكر كل من كوت coote وملكماهون McMahon أن بعض السمات الأساسية لابد من إيضاحها في تصميم أية عملية للاستجواب لإمكانية تجنب تلك العيوب.

أكد أيضا كل من بتيرسون وسميث على أهمية عملية الاستجواب، حيث ذكرا أنها لابد وأن ينظر إليها من خلال علاقتها بإيجاز التمرين وممارسته. كما يفترضان أن اللاعبين ربما يشاركون بقوة في تجربة المحاكاة لدرجة ألا يمكنهم العودة للتأمل فيها. أما هورنر Horner فيفترض أن تمارين المحاكاة ذاتها قد تتمتع بقيمة محدودة. ويفترض أن الاستجواب – على العكس من ذلك – يعد ذا أهمية قصوى. ويوضح هورنر مبررين أساسيين لأهمية الاستجواب كما يلي :

أ- يسمح تمييز الفشل والعيوب للأفراد بالتعلم من أخطائهم وبذلك يوسعون مدى خبراتهم.

ب- تسمح مراقبة أحداث الدورة الدراسية بعمل تعديلات لتحسين الإجراءات، وربما توفر إجراءات جديدة

وتخطيطاً مناسباً للطوارئ.

(Horner, 1979 : 10)

رغم كل ذلك، تحتاج تلك النظرية في عملية الاستجواب إلى مقارنتها بنتائج النظريات الأخرى. ففي تمارين الاستجابة للطوارئ، أحياناً ما يسئ اللاعبون تصور المحاكاة كاختبار لقدراتهم الشخصية عندما يكون الهدف في الواقع مختلفاً تماماً. ويمكن أن يكون لذلك آثار خطيرة على سير التمارين خاصة إذا تعامل اللاعبون معها بروح المناقشة ثم تكون النتائج ليس جيدة. في ظل تلك الظروف قد تؤدي الاستجوابات إلى عملية اتهامات مضادة وحادة حيث يعزي اللاعبون ضعف أدائهم إلى الطبيعة غير الواقعية لسيناريو التمرين أو إلى المواد المستخدمة أو أخطاء في تصميم التمرين.

يقبل تدريب المحاكاة ضمناً أنم يحدث ما لا يمكن أن يصدق. ويمكن أن يمسر ذلك القبول تحولاً في الاتجاهات بين صناع القرار المسئولين، ويتمثل ذلك التحول في أن أحداث وسيناريوهات الأزمة سوف تتطلب تحولاً في التفكير بحيث يتجاوز خطط الطوارئ المنظمة والكوارث التي يمكن التنبؤ بها.إن الأزمة في سياق التدريب تتبع فرصة للتعامل مع شيء جديد، أو توفر تحدياً للإجراءات العملية المتاحة بالإضافة إلى المزيد من الفهم.كما توفر محاكاة الأزمة فرصة مماثلة لكل من يهتمون بتصميمها وتطبيقها. إن عملية التعلم التي يتضمنها ذلك البحث تعد عملية أصلية – من وجهة نظر المؤلف على الأقل – كما أنها تدعم ذلك البحث.

الصدق Validation

ثمة طرق عديدة يمكن من خلالها إثبات صدق محاكاة المخاطر، وهي طرق لابد من اجتذابها لنظرية المحاكاة المطبقة في المطبقة في المجالات الأخرى. إحدى الطرق التي يمكن أن نثبت صدق فعالية المحاكاة بها هي الطريقة التي تتعلق بنموذج " الجدارة بالنفقات " Value - for - money على سبيل المثال. إذا أردنا وضع تكلفة افتراضية لحياة شخص، إذا فعلينا أن نحسب عدد الأرواح المحتمل إنقاذها من خلال تمرين

المحاكاة. هذه الطريقة سوف – على الأقل – سوف تتيح نسبة مباشرة للتكلفة والفائدة، وهي طريقة مشابهة للطريقة التي تستخدم لإثبات صدق محاكي الطيران في تدريب الطيارين (رولف 1992، 1998).

بسبب عدد المتغيرات التي تتضمنها إدارة استمرارية العمل كما يفترض، يمكن أن يكون تحليل التكلفة والفائدة غير واضح. فهناك عدد كبير جداً من المتغيرات يجعل من الصعوبة تحديد ما إذا كان نقل التدريب الإيجابي أم السلبي هو ناتج التمرين. إذا فلابد من صدق يتم على مستوي نوعي معين. ولم تزل لدينا مشكلة في جميع المعلومات النوعية الكافية والتي يمكن أن نعول عليها عن صناع القرار المعنيين بالتدريب ومقارنة ذلك بعينة أو مجموعة ضابطة بعد فترة محددة من الوقت.

لابد أن تكون فترة الاستجواب ضرورية لإثبات الصدق. فالاستجواب يساعد اللاعبين على مضاهاة النتائج بعد من استراتيجيات الاستجابة المحتملة. يفترض لاجاد أن المشكلات الموجودة في عملية الاستجواب يمكن أن توضح فعلاً إمارات العيوب المؤسسية الخطيرة حيث يذكر :

> عن الصعوبة التي نواجهها في القيام بعملية الاستجواب واضحة كل الوضوح؛ فهي علامة واضحة على أن المؤسسة لا تزال معدة إعداداً رديئاً لمواجهة الأزمات، ونتيجة لذلك فإنها فريسة سهلة للنقد.
>
> (Lagadec, 1995)

إن المشكلة تتمثل في إن استجابتنا لأي حدث من أحداث الأزمة تعتمد على تمييزنا لما يحدث. كما أننا يمكن أن نسمع عن وجود خلافات بين الخبراء حول أسباب وعلاج تلك الأضرار خلال التحقيقات العامة والحكومية. أضف إلى ذلك أن التدريب على الأزمات يمكن أن يؤدي – هو ذاته- إلى أزمة في المؤسسات المعنية بالاستجابة كما أشار لاجاد. ولو كان ذلك صحيحاً، إذاً فإن أزمة التدريب هذه لابد أن تحدث لدى أية مؤسسة.

من الممكن أن تكون المحاكاة مصدرا ثريا، ولذا يمكن أن تكون مفيدة وعملية في تقييم صدقها على أساس تحقيقها لأهدافها. فالهدف هو أول شيء هام لابد أن يوضح في الاعتبار في بداية عملية التخطيط للمحاكاة، إذ أن ذلك هو المعيار الأول الذي يمكن استخدامه لقياس الصدق كما أن اختبار الصدق أو قياس فعالية المحاكاة سوف يعتمد على معيارين. أولها هو القدرة على تحديد هدف البداية الذي تبنى على أساسه. وثانيها هو القدرة الفعلية على قياس المدى الذي تحقق الهدف من خلاله. ومع ذلك، فإن كلا من تحديد الهدف وقياس التحصيل يتمثلان مشكلة كبيرة ذلك لأن الهدف الحقيقي لأية محاكاة لا يسهل دائما تحديده لكل من اللاعبين ومصممي المحاكاة.

يجدر بنا أن نذكر في هذا الشأن بعض الأعمال النظرية التي قام بها علماء النفس في مجال صدق المحاكاة. أحد تلك الأعمال تم من خلال تحليل ما يسمي " نقل التدريب" transfer of training للمشاركين أثناء تمارين المحاكاة.

في عام 1903، ذكر ثورندايك أن ثمة نقلا إيجابيا أن يتم إذا كانت هناك عناصر معينة بهام التدريب تتشابه مع تلك العناصر الأصلية. ومن ثم فسوف تكون هناك عناصر " متطابقة " في كل من المحاكاة والموقف الواقعي (توروندايك Thorndike 1903). تلك النظرية قام بتطويرها أوسجود عبر نموذج الاستجابة للمثير. وقد أثبتت أن ثمة علاقة بين تمثيل في سيناريو المحاكاة والاستجابة المنشودة في الموقف الواقعي. هذا النموذج يمكن أن يتمخض عن ثلاث نتائج أو مخرجات النتيجة الأولى هي أن أفضل نقل يتم عندما كل من المثير والاستجابة متشابهين في الموقف الواقعي والموقف المحاكي. والنتيجة الثانية هي أنه إذا لم تك هناك علاقة بين السياقين الواقعي والمحاكي، فلن يحدث النقل والنتيجة الثالثة، إذا كان هناك تشابه كاف بين المثيرات مع وجود تعارض بين الاستجابات، فسوف يتم النقل السلبي (أوسجود 1949).

أما رولف فقد بين بعض الأعمال الهامة في قياس النقل مستخدما خطة تجريبية كلاسيكية. ويقيس أسلوب رولف مستوى النقل باستخدام مجموعتين متماثلتين، مجموعة تجريبية

وأخرى ضابطة، ولم تكن أية واحدة منهما قد تلقت أي تدريب مسبق. إحدى خصائص القياس الأساسية هي المقارنة بين التدريب أثناء العمل والتدريب من خلال المحاكاة. هذه الخاصية وضع لها معيار في كلي النوعين كمقياس يسمي " الأداء مقابل المعيار " Performance to criterion . واختلاف النسبة المئوية بين أداء المجموعتين مقابل المعيار يمكن تحليلها بعد ذلك لتحديد المدى الذي من خلاله أتاحت أداة المحاكاة نقلاً إيجابياً أو سلبياً للمهارات المعايرة (رولف 1992 ص 251 إلى 255).

يوضح رولف تلك الطريقة في التقييم عندما يشير إلى ثلاثة أمثلة في مجال الطيران. أول مثال يقتطفه من عمل فالفارد (أنظر فالفارد Valverde 1973). الذي يصف مفهوم نقل معلومات التدريب في ورقة بحثية بعنوان " برهان.....". يضرب مثل النقل الإيجابي للمهارات من خلال مجموعتين متماثلتين من الطلاب الذين تدربوا على الطيران. تلقت المجموعة الضابطة برنامج تدريب تقليدي في قمرة قيادة الطائرة, بينما تلقت المجموعة التجريبية مساعدة في أنواع عديدة من برنامج التعلم من محاكي تدريب الطيران. ثم تم حساب التكلفة الإجمالية للمجموعتين بناءً على متوسط كل طيار مدرب من المجموعتين. وقد ثبت أن ذلك يمثل أقل من نصف المجموعة التي تدرب على طريق المحاكي.

والمثال الثاني لرولف طرحه من خلال المقارنة بين معدلات القتل بالقوات الجوية بالولايات المتحدة وبين نفس المعدلات في الطيران البحري. فالقوات البحرية لديها مدرسة للتدريب قامت باستخدام محاكيات للمواجهة بين تدريب القادة المقاتلين. وخلال فترة خصصت للمقارنة, استطاع قادة البحرية زيادة معدلات مهاراتهم.(رولف 1992 ص256 إلى 257).

والمثال الثالث الذي ذكره رولف هو حدث وصفه بالنقل السلبي أو الرجعي. وهو يذكر ذلك المثال من ورقة بحثية أجراها راجلاند وزملاؤه (1964). يحدث النقل الرجعي عند تتحدث بعض الظواهر المجهولة في الواقع العملي, وهي ظواهر سابقة, ثم تطبق تلك الظواهر من خلال المحاكاة وهو يوضح ذلك من خلال ظاهرة تم اكتشافها لأول مرة في

الستينيات من القرن العشرين,وهي ظاهرة " اضطرابات قلة الأكسجين بالهواء في المرتفعات". ووجد أن بعض طياري الخطوط الجوية الأميركيين المدربين جيدًا والعاملين بالخطوط الجوية التجارية يفقدون السيطرة على الطائرة بسرعة فيضطرون إلى الانخفاض بما يعادل 25 ألف قدم تقريبًا.

ذلك النوع من عمليات إثبات الصدق يعد فعالاً طالما كان التدريب المنشود منظم جيدًا ويعمل من خلال وحدات محددة. أما في المحاكاة الأقل تنظيمًا- تمارين الاستجابة لأزمات الخدمات المتعددة- نحتاج إلى أسلوب مختلف لإثبات الصدق. والسبب وراء ذلك هو أن أنواع المحاكاة التي أشار إليها رولف في أمثلته تختص بتدريب الأفراد. أما تطبيق ذلك الأسلوب على المجموعات فهو آخر مشكوك فيه.

يذكر كل من شيريدان Sheridan وهينيسي Hennessy (1984) أسلوبًا آخر لإثبات الصدق. فيما يعرضان مقارنة بين " الوفاء العالي" و" الوفاء المنخفض" عند إثبات صدق المحاكاة. إن محاكاة الوفاء العالي تعد إنعاشًا تفصيليًا وحقيقيًا للواقع يتيح مصدرًا ثريًا للمعلومات الضرورية للتحليل. كما يمكن قياس المحاكاة به على أساس قياسها كأداة لنقل التعلم من الواقع إلى التمثيل. وهذا سوف يتطلب (كما هو الحال مع معطيات الحياة الواقعية) أسلوبًا منهجيًا دقيقًا لجمع وتقديم المعلومات للاعبين بنجاح. ومع ذلك يصعب أداء ذلك في إدارة الأزمات.

أما محاكاة الوفاء المنخفض لا تشير إلا إلى جزء من مجال واحد من الواقع الذي تم تمثيله. وفي هذا الصدد, لا ينبغي أن تكون المحاكاة معقدة في تصميمها مثل الوفاء العالي بما أنها تمثل بعض مجالات محددة من الواقع فقط. والتفرقة بين نموذجي الوفاء العالي يمكن تطبيقها على تمارين استجابة الطوارئ " الواقعية" و" قمة المائدة". فالأولى تهدف إلى ابتكار سيناريوهات للوفاء العالي, فتجسد شكل الحقيقة العملية للاعبين والمراقبين؛ وهنا يتم تطبيق سيناريو وقعي ومادي, أو سيناريو يتم تقديمه بالتفصيل من خلال الاستخدام التفاعلي للكومبيوتر. أما الأخرى- فهي على عكس ذلك- ترتكز على سيناريو

جزئي يقدم للاعبين بصورة رمزية على شكل نماذج صغير وصور أو تداخلات لفظية أو تحريرية.

بينما يمكن ابتكار نماذج من الوفاء العالي في مجال بعض المهام الفنية المنظمة جيدًا, إلا أن مشكلات تقديم المستويات العالية للوفاء خلال المجالات الفنية والاجتماعية يصعب حلها. يذكر شوفيل :

> دائمًا ما يشاء تعريف الوفاء النفسي. وعادة ما يفهم على أنه يشير إلى المدى الذي يصل إليه المحاكي لتقديم السلوك الذي يماثل السلوك المرغوب فيه في المواقف الواقعية؛ فيمكن أن نجد الوفاء النفسي الكامل لدى المحاكي الذي حقق فعلاً يعادل مائة بالمائة من التعلم إلى الموقف الواقعي.
>
> (Schuffel ,1984)

إن تقويم محاكاة الوفاء العالي يعد عملية مختلفة. فبسبب الأنماط المعقدة من الظواهر الاجتماعية والثقافية والنفسية المرتبطة بتلك المحاكاة, لا بد أن نجد التقويم شيئًا معضلاً. وعلى عكس ذلك, يقترح ستامرز أسلوبًا سيكولوجيًا (نفسيًا) آخر لإثبات صدق المحاكاة. فيذكر أن هناك نوعين من الظروف القاسية جدًا التي يمكن أن نعتبرها علامات إرشادي' لقياسٌ صدق المحاكاة؛ " الصدق المواجه" Face validity الذي يشير إلى المظهر العام للواقع الذي ينقل كما هو للاعب أو الممثل؛ و" الصدق الوظيفي" Functional validity؛ بمعنى الطريقة التي تنسجم بها الأجهزة المتاحة تلك التي يتم استخدامها في الواقع (ستامرز Staammers (1983).

إن محاكاة لعب الأدوار الاجتماعية- مثل تمارين إدارة الأزمات وغيرها- ربما تبدو وكأنها تلائم المحاكاة منخفضة المستوى. ومن المؤكد أنها منخفضة الوفاء بسبب عدد العوامل الاجتماعية التي تشتمل عليها العمليات. ورغم كل ما سبق, يمكن أن تكون المحاكاة مهددة للوقف, كما أنها يمكن أ، تكون مكلفة جدًا. من خلال خبرة " المؤلف" البحثية, من

المعروف عن تمرين المقاطعات الرئيسية من بين خدمات الطوارئ تتخصص لها ميزانيات بالملايين بدلاً من آلاف الجنيهات, والمثال العملي على ذلك استخدام الكمبيوتر والقيام بمحاكاة باهظة الثمن مثل حالة منيرفا وهايدرا التي قامت بها الشركة وفيكتور كوماند (بالمملكة المتحدة عم 1999).

ابتكر لوفلوك Loveluck (1994) إطاراً من سبع نقاط لإثبات صدق المباريات والألعاب العملية. ورغم أن عمل لوفلوك يرتكز على مهنة تصميم وتطبيق وتحليل الألعاب التجارية, يذكر أن ذلك النموذج يمكن اقتباسه وتطبيقه بصورة فعالة على تمارين تدريب الأزمات. ويؤكد لوفلوك أن محاكاة الولاء المنخفض تعرض بصورة نموذجية عدداً من الملامح والسمات, وأن تلك الملامح والسمات سوف تمثل مؤشراً على فعاليتها (لوفلوك 1994). تلك الملامح سوف نناقشها حالاً من خلال علاقتها بتجاريين الأزمات باختصار.

أولاً : لابد للمحاكاة أن تعرض شكلاً خارجياً من البساطة التي تغلف التعقيد من الناحية الداخلية وهذه مسألة غالباً ما تمثل مشكلة. فعند تصميم ألعاب محاكاة للمؤسسات، يميل المصممون نحو إنتاج تصميمات معقدة للألعاب. ورغم ذلك، فأثناء الممارسة تصبح الألعاب المعقدة صعبة التعامل، وربما تبرهن على أنها أداة تعلم ضعيفة. وعلى النقيض من ذلك، تتجه اللعبة البسيطة نحو تزويد اللاعبين بفهم واضح بالمسائل التي تتضمنها حيث تركز على إدارة عدد محدود من الأهداف.

من الواضح أن محاكاة الأزمات الفعالة تحتاج إلى إنعاش تجارب الأزمات لدى اللاعبين. ولذا ينبغي أن تهدف المحاكاة إعادة إنشاء العناصر الأساسية للأزمة حتى يمكن للمشاركين اكتساب الخبرة بعناصر عملية إدارة الأزمات التي سيضطرون إلى معايشتها عند حدوث أزمة حقيقية.

لابد من التمييز هنا بين الوفاء النفسي والوفاء المادي. فالأول غالباً ما يفهم على أنه بيئة للتعلم أما بالنسبة لمواقف الأزمة ، فإن الوفاء الآخر هو الذي يتيح أفضل بيئة للتعلم. يذكر جريدلر أن محاكاة إدارة الأزمات الفعالة تشجع المشاركين على تصور السيناريو كتهديد،

مع تحديد فترة زمنية لجميع المعلومات. والمحاكاة لابد أن تتمخض عن ردود فعل ومشاعر متشابهة لدى المشاركين كذوي خبرة بأحداث الأزمات الواقعية، مثل التوتر والريبة، وضغوط الوقت، والإحساس بوجود قصور في المعلومات والإحباط (جريدلر Gredler 1992 ص 82).

ثانياً : يذكر لوفلوك أن اللعب لابد أن تتمتع بشيء من التدعيم النظري. كما يجب أن يتم تصميم المحاكاة مع وجود هدف واضح. وإذا كان من الصعب على واضع الخطط أن يحدد الغرض من التمرين، ربما يكون الأمر أكثر صعوبة بالنسبة للاعبين الذين لا يتمتعون بوقت كاف للتعرف إليها يذكر أن الاستخدام المبدع لتصميم وشكل اللعبة يعد من الأهمية لتعزيز التعلّم وربما تكون إمكانية التعلم من محاكاة الأزمة أكثر فعالية عند ما تشرع التمارين في الإخفاق. فعندما تواجه الإجراءات، أو يواجه فريق إدارة الأزمة مشكلة ما، هنا فقط يتمتع الفريق بالقدرة على التفكير مستخدما استراتيجية استعادة الوضع الطبيعي. وفي تلك الحالة، غالباً ما يستعاض عن التعلم بإيقاع اللوم إما على مصمم التمارين أو على آداب فريق آخر. لذا، فمن الأهمية القصوى – بالنسبة للمصممين والميسرين – أن يكونوا على دراية، وأن يتمتعوا بالقدرة على التدخل في الوقت المناسب.

ثالثا : لابد أن تضم الألعاب " عنصر المفاجأة أو الدهشة ". فإذا لم يندهش اللاعبون، فربما يمثل ذلك مؤشرا على أنهم لم يتعلموا الكثير من الخبرات، أو أنهم لا يحتاجون إلى التدريب.

إن المفاجأة ذاتها يمكن أن تشكل أساس التعلم كاكتشاف سوء فهم أفكار الآخرين خلال تبادل الأدوار مثلاً. وفي حالة المحاكاة إلى يتم تصميمها لتطوير النظم، ربما تقع المفاجأة لدي والمخططين أكثر منها لدى اللاعبين. إن التدريب على إدارة الأزمات لابد أن ينتقل بعيداً عن التمارين والممارسات ذات الطقوس المحددة نحو توجيه الصدمات المؤسسية الأساسية. ولا ينبغي أن تكون أنماط الاستجابة من النوع الذي يسهل تطبيقه.

رابعاً : ربما تتعارض البنية الاجتماعية لمجموعة اللاعبين كثيرا مع البنية القومية للعبة. فاللاعبون الذين يتقلدون مراكز كبيرة ربما يشعرون بعدم الارتياح لاضطرارهم إلى الأداء – ربما بشكل ضعيف – أمام مساعديهم. وربما يساورهم القلق من أن هؤلاء المساعدين ربما يؤدون عملهم الطبيعي بصورة أفضل. هناك مسألة تختص بالسلطة أو النفوذ يجب وضعها في الاعتبار. فربما يود المدراء المشاركة في اللعاب كلاعبين، وربما يتطلب ذلك بعض المهارات لأداء اللعبة بصورة لا تتضمن أخطاء قد تسبب لهم الحرج أمام زملائهم. إذا لابد لمصممي التمارين والميسرين أن يكونوا على دراية بالآثار الانفعالية لألعاب الأزمات، بما أن ذلك يمكن أن يؤدي إلى احتكاك شديد أو حتى عداء منفتح إزاء التمارين.

خامساً : في التدريب على الإدارة، توضح مخيلة الحقيقة verisimilitude موضح تقدير أكثر من الحقيقة نفسها. فيؤكد لوفلوك – في مجال إدارة العمال – يركز المدربون كثيرا على الحاجة إلى الواقع على حساب إجراء محاكاة جيدة. هذه المسألة تعد من الأهمية القصوى لخدمات الطوارئ فالتوجه في السنوات الأخيرة نحو كل من خدمات الشرطة وخدمات الإسعافات الطبيعية يتمثل في السعي إلى خلق بيئة محاكاة للوفاء العالي باستخدام وصلات الكمبيوتر. ومن المفترض هنا أن تمرين الأزمة – حيث يستخدم كأداة فعالة للتعلم – لابد أن يتمتع بالوفاء السيكولوجي. أما الوفاء المادي – رغم أنه يضيف الكثير لبيئة التدريب – يضيف القليل إلى قيمة تدريب الأزمات، أو ربما لا يضف شيئاً على الإطلاق. ربما يكون هدف المؤسسات الاستشارية الحفاظ على العمال التجارية مع عملائها. وهذا يمكن أن يؤدى إلى أزمة في العلاقة بين البيع والأخلاق. فربما لا يرغب العملاء في السلعة وخاصة إذا كانت التدريب ذاتها تحدث أزمة. فقد لاحظ لوفلوك أن العملاء يميلون إلى طلب التصميمات المعقدة والموسعة التي تخصص ممارسة الوظائف الإدارية المعقدة. وأثناء الممارسة، يصعب إجراء المحاكاة المعقدة التي غالباً ما تبرهن على أنها أداة تعلم متواضعة. إن قيمة التدريب تتمثل في التمرين، وليس في الأسس التي تساعد على توفيره.

سادساً : هناك فريق بين إدارة التدريب وبين تطبيقه. فإدارة التدريب تعد مهارة يمكن أن يكتسبها البعض فقط وهذا يختلف عن أسلوب التحكم المستخدم في مجال المباريات أو المناورات العسكرية الكبيرة. ولذا فإنها ضرورية لتدريب أوليك الذين يديرون الألعاب للتأكد من مهارتهم. وبالمثل. فإن مصممي الألعاب في حاجة إلى معرفة أنهم ربما ليسوا افضل الناس الذين يديرون الألعاب، بالرغم من خبرتهم في تصميمها. ويؤكد لوفلوك أن الخبرة الأزمة لتصميم المحاكاة تختلف عن الخبرة اللازمة لحث العلاقات المتبادلة بين أفراد المجموعة. إن إحدى أفضل الطرق للتعلم عن إدارة الأزمات هي من خلال إعداد وتطبيق اللعبة، ثم الاستجواب بعد ذلك.

سابعاً : إن الألعابَ تتميز بحساسية ثقافية. فنقل لعبة من سياق اجتماعي إلى سياق اجتماعي آخر لابد أن يمثل مشكلة، إذ أن إدارة الألعاب تتطلب حساسيات ومهارات ذاتية معينة. إن السياق الثقافي الذي من خلاله يتم التفاعل الاجتماعي ربما يتغير جذريًا أثناء اللعبة.مثل تلك الأشياء– كاستخدام الممازحة الملائمة- يمكن أن التغيير مسار استجابة اللاعبين بصورة مثيرة.

عن المؤسسات التي تتمتع بثقافة تدريب قوية صعوبات شديدة في سعيها إلى مسايرة اللانهائية لإدارة الأزمات. والحاجة إلى تحقيق أداءات وإجراءات شبيهة بتلك التي تعد ضرورة للاستجابة للطوارئ ربما تبعد أنظار اللاعبين إلى الفرص المتاحة للمعالجات المرنة والواقعية اللازمة وفق الأزمة. كما يمكن لمحاكاة الأزمات أن توفر تغيرات إيجابية في ثقافة المؤسسات من خلال السماح للاعبين بتميز وإدارة مواقف الأزمات، بل الاستفادة منها. ومع ذلك ، فمن الأهمية أن يتجاوز ذلك البنية التراتبية وحدود الأقسام داخل المؤسسة.

المبادئ الأخلاقية للمحاكاة

ثمة عدد من القضايا الأخلاقية التي ترتبط بتطبيق تمارين المحاكاة والسيطرة عليها يوضح كل من بوت ورينولدز – اللذان قاما باستخدام المحاكاة في المجال التعليمي – أنه بالنسبة

لأي تمرين من تمارين التعلم، هناك مجابهة في علاقات الأدوار بين المعلم والطالب. كما يفترضان أن المحاكاة لابد من النظر إليها من خلال سياق القضايا السياسية، الاجتماعية التي تدعمها (بوت ورينولدز 1983 ص3).

هناك بعض الأحوال التي تطرح خلالها المحاكاة استفسارات قيمة وأخلاقية تمثل خلافاً جديداً بالاعتبار. ففي علم النفس، تمخضت النزاعات حول الحدود المقبولة للتجريب عن بعض الخطوط الإرشادية التي أوردتها الجمعيات النفسية في بريطانيا وأمريكا. والمثال الصعب – وليس الوحيد – على ذلك يتمثل في تجربة ميلجرام Mailgram الشهيرة لاختبار الإذعان للسلطة. طلب من أفراد العينة التفكير فيما اعتقدوا أنه صدمات كهربائية يتلقاها زميلهم تحت إيحاء بأن ذلك جزء من بعض المهام الخاصة بالذاكرة. وفي الواقع لم يكن هناك زميل لهم بل إن أصوات الأنين والصرخات التي سمعها أفراد العينة عند عمل الصدمات كانت في الحقيقة صادرة عن شريط مسجل لبعض الممثلين. والهدف الحقيقي والخفي من تلك التجربة كان اكتشاف إلى مدى يمكن لأفراد العينة التصريف عند استخدام الصدمات في ظل إغراءات السلطة التي يتم محاكاتها بالمختبرات. وقد عبر كل أفراد العينة عن خوفهم عندما طلب منهم تطبيق جرعات قاتلة من الصدمات الكهربائية على زميلهم ولكن تحت وطأة التعليمات الصادقة التي أصدرها المختبر، أذعن غالبية أفراد العينة لطلبه وقاموا بعمل ما طلب منهم (ميلجرام 1974). وكان من نتائج ذلك أن اهتم العديد من أفراد العينة بمحاولة ممارسة قدرتهم على ارتكاب مثل ذلك العمل الوحشي وتطبيقه على الآخرين من البشر.

تذكر النشرة الإرشادية رقم 3-4 الصادرة عن الجمعية النفسية البريطانية أن " الاحتيال غير مقبول خاصة إذا اعترض عليه المشاركون لحظة الكشف عنه " النشرة الإرشادية الأخلاقية للجمعية النفسية البريطانية لعام 1988). ربما يكون القياس التناظري للألعاب ولعب الأدوار ذا فائدة للمحاكاة في المجالات التجارية حيث تتمثل الخسارة الفادحة ربما في مجرد إفلاس بعض الأفراد أو المؤسسات.

كيف ينبغي لنا تقييم المبادئ الأخلاقية الطوارئ ؟ فلم يتم تسجيل أو تدوين العديد منها بأي أسلوب رسمي. وفي أغلب الأحيان لم تسنح الفرصة للمبادئ التي تم انتهاكها بجذب الانتباه. فالمحاكاة يمكن أن تؤدي إلى آثار نفسية مدمرة ناتجة عن أحداث واقعية مثل عرض توتر ما بعد الكارثة. وهذا موضوع يتطلب البحث.

ربما يتم البحث عن لاعبين يشاركون على أساس تطوعي، ولكن إذا احتاجت المحاكاة إلى أن تبقى لغزاً حتى تصل إلى فعاليتها – كما أوضح شرط لوفلوك لعنصر المفاجأ – فلن يعرف اللاعبون أبداً الطبيعة الدقيقة للمشاركة التطوعية. كيف يكون العمل التطوعي تطوعياً؟ سوف يعتمد اللاعبون بلا شك. على درجة معينة من الثقة في المستويات الأخلاقية العالية للمصممين وللذين يستخدمونهم. ومن الناحية التاريخية أثبت العاملون بالمختبرات، بالإضافة إلى الذين يندرجون تحت مسمى " خبير " عدم جدارتهم بالثقة إذا أنهم يعملون بمؤشرات أخلاقية عشوائية.

إن المحاكاة التي تؤدي إلى التوتر والى آثار مرضية أخرى على اللاعبين يمكن أن تؤدي أيضاً إلى نتائج خطيرة. فربما يفرض مصممو التمارين توتراً أو ضغطاً عصبياً مفرطاً على اللاعبين بطرق عديدة. فربما يطلبون من اللاعبين ببساطة أداء شيء مستحيل، ثم يجعلونهم بعد ذلك يشعرون بعدم التكافؤ نتيجة لاستجابتهم الضعيفة. هناك مثال واضح على ذلك يضربه فاليري هاى على التقويم المستقل لمراجعة والتساب السيطرة والقيادة الذكية باستخدام المحاكاة ECCARUS وذلك عند تحليل تدريب أحد العاملين بمجال الحرائق :

> عند تعليقة على أدائه في مراجعة والتساب السيطرة والقيادة الذكية باستخدام المحاكاة، قال : " إنك إذا أردت أن تضع عاملين أصغر سناً إزاء ذلك، ثم فشلوا كما فشلت فسوف يعد ذلك انتحاراً.

(ICCARUS project , 1989)

تبدو هذه الملاحظة مرتبطة باقتراض لوفلوك الرابع بأن الأثر الانفعالي المحتمل للألعاب لابد أن يوضع في الاعتبار بعناية. فاللاعبون الذين يعانون من أعراض ما بعد التوتر الضار ربما يتعرضون لعودة تلك الأعراض عند مواجهتهم لمحاكاة واقعية. إن المحاكاة يمكن أن تؤثر على الأفراد بطريقة عديدة لا يسهل التنبؤ بها. ولابد من إملاء اهتمام بالغ على القضايا الأخلاقية والقيمة عند تصميم تمارين المحاكاة.

إن الثقافة والجنس والأصول العرقية والحالة الاجتماعية لكل من اللاعبين والميسرين لابد أن تؤثر على مخرجات التمرين إلى حد ما. فالثقافة (وهي في الغالب ثقافة مؤسسية) سوف تحدد كيف يتم تفسير القواعد والسيناريوهات، وكيف يتم تحليلها والاستجابة لها. بالنسبة لمؤسسات خدمات الطوارئ التي تتمتع بنبنية تراتبية صارمة وثقافة مؤسسية قوية، تؤخذ الألعاب بصورة جدية، مع احتمال الوصول إلى عدد من النتائج غير المتوقعة، على سبيل المثال، يمكن أن يشارك اللاعبون ذات تنافس مؤسسي مدمر. إذا فمن الضروري لكل من مصممي التمارين والميسرين ألا يكونا من ضمن خمس العاملين بالإدارة المؤسسية.





الفصل السابع

إدارة المخاطر والأزمات والأمن

الخطر Risk

لا تعتبر الأزمات ولا المخاطر أو الأمن مشكلات جديدة، كما أنه لن يكون من السهولة حلها من أجل البشر. كما ترجع أساليب التعامل معها جميعها من الناحية التاريخية إلى كتابات ثم تسجيلها في أوقات مبكرة. وافتراض أنه بمساعدة العلم والتكنولوجيا يمكن لنا استبعاد مشكلات المخاطر يعد فكرة ساذجة. إن استخدام العلم والتكنولوجيا قد سبب الكثير من تلك المشكلات في المقام الأول. كما تبقى إدارة المخاطر والأمن من الحاجات الضرورية لأي مجتمع منظم، ومع ذلك، فإن فهمنا للفشل قد تغير جذرياً .

في رأى أصحاب النظرية الثقافية أن تقاعسنا عن الإيمان بالآلهة deities (دوجلاس 1994 ولوبتون 2004) أو وصولنا إلى الحداثة (بيك 1992 وجيدنز 1991 وجرين 1997) هما المسؤولان عن ذلك التغيير. فالإيمان بقوة أعلى يسمح لنا بأن نغزو الفشل إلى سياق قوة أكبر تتحكم في الأشياء. ورغم أن المؤلف شخصياً ليس من المدافعين عن الإيمان بالآلهة، إلا أن تلك القوى الهائلة تعد وسيلة لتجنب الاضطرار إلى فهم مبررات وقوع الكوارث. وربما يأتي زمان يعتبر الناس فيه العلم والتكنولوجيا – وربما حتى الحداثة – أدياناً بديلة، أو على الأقل نظماً عقائدية من حقهم إتباعها. في رأي بعض الكتاب حدث ذلك فعلاً. فعالم الدراسات الإنسانية "برونو لاتور" قد ناقش الأساس الكامل لحجة ما بعد الحداثة.

إنني أستطيع الآن أن أستنتج المقولة التالية من خلال معالجة

المسألة الأكثر صعوبة: إنها مسألة العالم غير الحديث الذي نشرع في قرع أبوابه فعلاً، رغم أننا لم نخرج عنه بعد.

(Latour , 1993 : 135)

إذا كنا وصلنا فعلاً إلى مجتمع ما بعد الحداثة، إذاً فلماذا تسير الأمور بصورة خاطئة وبشكل خطير جداً ؟ إنه سؤال صادق ويجب أن يطرح أمام جميع أولئك الذين يزعمون أن عدم معقولية المخاطر يعزى إلى سوء فهمنا للعلم.

لم يعد الفشل في مواجهة المخاطر الكبرى ينظر إليه كقضاء وقدر، بل أصبح يعد نتيجة مباشرة للخطأ الإنساني (ريون 1990)، أو اللاعقلانية (لوبس 1987 وكاينمان وفيرسكي 1979)، أو سوء الفهم الثقافي (بيدجون 1992)، أو فشل الاتصالات والنقل (إيروين 1995 وشوبيرج 2003)، أو فشل النظم (تيرنر 1978 وبيرو 1984) ولمجرد الحاجة التوازنية للحفاظ على مواجهة المخاطر باللجوء إلى تلك النظريات جميعها، فلا يحتمل أن نقدر على إدارة المخاطر بنجاح.

ربما تمثل النشرة الجوية أفضل قياس تناظري لإدارة المخاطر، خاصة إذا كنت تعيش في شمال غربي أوروبا حيث يوجد طقس زاخر ! ورغم أنه من الممكن لك أن تتدرب على أن تكون خبيراً في التنبؤ بالطقس، لا تزال عملية التكهن أفضل قليلاً من تحقيق نصف النبوءة. وإذا كانت النشرات الجوية تعني بالنتيجة مقابل احتمال حدوث ظواهر طقس لعينة، هل يمكن أن يجعل ذلك تلك النشرات ذات مصداقية ؟ والإجابة ربما لا إن مصطلح " إدارة " ربما يعد خاطئاً تماماً في استخدامه. ربما من الأفضل استخدام مصطلح " سوء الإدارة " هو الصحيح في ذلك المقام.

الأمن Security

تعاني إدارة الأمن من آثار أشد وقعًا لنفس المشكلة إذا عزم شخص ما أو جماعة ما على جلب الفشل في الأمن إما لفائدة شخصية أو لأغراض انتهازية أو لأسباب دينية أو سياسية.

إن احتمال نجاح ذلك سيكون احتمالاً كبيراً فعلاً إلا إذا أعددنا أنفسنا منازلنا حولنا وأماكن أعمالنا وأماكن متعتنا إلى حصون يومية حديثة. والطريقة الوحيدة التي يمكن بها أن نجعل المؤسسة خالية تماماً من المخاطر إنما هي إغلاق تلك المشكلة تماماً! وبالطبع لا يعد ذلك خياراً مقبولاً في مجالات الأنشطة مثل الصحة والتعليم والمواصلات لا من الناحية السياسية ولا من الناحية الاجتماعية.

لقد أحدثت الحالة المتصاعدة الراهنة للأمن القومي والدولي نوعاً من اللاعقلانية في أسلوب رؤيتنا للمخاطر الأمنية. فالمخاطر الكيماوية والبيولوجية والإشعاعية المتوقعة من الجماعات المتطرفة، رغم أنها ذات آثار عالية ومدمرة إلا أنها قليلة الحدوث فعلاً. أما الأنواع الأخرى من المخاطر الناجمة عن فشل النظم والأمن البشري هي أكثر شيوعاً وهي التي توشك على الانقضاض علينا.

إن مسألة كيف فعل إلى تعريف للأمن، وما الذي ينبغي أن يشمل ذلك التعريف لا تزال مسألة مثيرة للجدل، وسوف تظل كذلك (بورو تسيكتس 1996وما نوتنا 1998). يذكر في هذا الصدد أنه من الضروري إجراء حوار حول طبيعة الأمن المعاصر في علاقته بكل من المخاطر والدراسات المؤسسية. والشيء المثير للاهتمام هو وجود خط فاصل بين المخاطر والأمن. فأي منهما يتعامل مع التأمين واستمرارية العمل، وأي منهما يتعامل مع تصميم تمارين التدريب؟ إن العديد من المؤسسات التي يمكن لأي من الدورتين تعد ناهضة فعلاً.

الأزمة Crisis

ثمة مطلب سياسي واجتماعي وقانوني ومتزايد لتدريب كبار صناع القرار للوصول إلى درجة الكفاءة في إدارة الأزمات. ورغم أن ذلك مطلب الهيئات التنظيمية بالمؤسسات للاهتمام بالاستعداد للطوارئ والتدريب لمواجهة موقف الأزمات الكبرى. إلا أن ما لدينا من ثقافة منظمة تفسر كيف ينبغي على المؤسسات التدريب على مثل تلك الحالات الطارئة لم تزال في منتصف الطريق.

لم يزل تخطيط الطوارئ المدنية في مرحلة من التنقل من مستوى إلى آخر. فالمسألة التي تتخلص في " كيف لنا كمجتمع أن نتوقع من قادة مؤسساتنا- أو دولنا- أن يستجيبوا لأحداث الأزمات الكبرى " لم تزل إحدى موضوعات الجدال في عصرنا هذا. كما أن المحاولات التي تمت لتشريع وتنظيم نشاط المؤسسات ذي العلاقة بالأمن والمخاطر يمكن أن نؤكد على أنها تمثل ذاتها أزمة وخطرًا كبيرين.

إن الاستجابة للأزمات قد احتلت منزلة ذات أهمية في سياق الإرهاب. فالإرهابيون يودون خلق أزمات للحكومات. وهم يقومون بذلك من خلال دراسة خطط الاستجابات وتصميم سيناريوهات بهدف الاختبار. إن الحاجة إلى أسلوب منظم للاستجابة للأزمات متطلب موازنة خطيرة مقابِل المرونة.

في الفصل الثاني، قمنا بعرض العديد من الأساليب التي يمكن تخيلها. كما تم وصف المخاطر من خلال عدد من الجوانب النظرية. من تلك الأساليب، بدا عدد منها ذات أهمية نظرية محورية لإدارة الأزمات، وعلى الأخص ثقافة الأمان والأساليب المنهجية وتوازن المخاطر ونقل معلوماتها. إن أساليب المخاطر النظرية التي ذكرناها في الفصل الثاني تبدو بعيدة عن التنفيذ. وفي الواقع، يذكر أنها تعد ذات استخدام مفيد في فهم إدارة الأزمات. على سبيل المثال، تحدد المشكلات العلمية الصغرى المرتبطة بالمرحلة الثانية لنموذج تيرنر-من منظور منهجي- أعراضًا لاحتضان الخطأ، كما تمثل "التعقيد" عند بيرو.

إن فريق لا يوفقه القدر في الاستجابة لأحداث أزمة كبرى سوف يصبح مادة إعلامية. ولقد أصبحت الحوادث والاستجابة لها مساحة تجذب اهتمام الإعلام.ولقد تغير الإدراك الاجتماعي للكوارث من القدر إلى الفشل في التوقعات المتزايدة وغير المعقولة للإدراة. وما تفرضه هنا هو أن خطط الطوارئ للاستجابة للأزمات لابد من أن تشمل عنصرًا عمليًا (إجرائيًا) مرنًا أو نشيطًا.

لماذا نحتاج إلى رؤساء ذوي كفاءة في الأزمات

ثمة أبحاث قليلة جدًا في مجال القدرات اللازمة لفرق إدارة الأزمات (سميث 2000 و2004). والحاجة إلى التدريب على الاستجابة لموقف الأزمات قد ركزت على تدريب القادة في مجال الأزمات وعلى كفاءتهم في سياق المؤسسة. من وجهة النظر الشرطة، وخدمات الحرائق والإسعافات الطبية، هناك تقليد طويل الأمد ومعزز لتدريب القادة ذوي الكفاءة في اتخاذ القرارات العملية في حالة الطوارئ. ومع ذلك، فإن مواقف مواجهة الأزمات سيئة التخطيط تفرض عددًا كبيرًا من القضايا الهامة. ولقد أدت مواقف الأزمات- على مدى العقود الماضية والحديثة – إلى الشك في دور مؤسسات الاستجابة للأزمات. فقد عانت المتحدة من الإرهابيون على مدى الثلاثين سنة الماضية، خاصة في شمال أيرلندا. أما القضايا الحديثة والمتزايدة حول تهديدات الإرهاب الدولي- خاصة أحداث الحادي عشر من سبتمبر 2001- قد ضاعفت الحاجة إلى خطط طوارئ أكثر مرونة بحيث يمكن أن تشمل القوات العسكرية بالإضافة إلى الحكومة والهيئات التطوعية.

أما الهيئات الأخرى بدءًا من السجون وخدمات الصحة والتعليم وحتى صناعات الأمان مثل هيئات تأمين المطارات، ربما تجد نفسها تدير مواقف يمكن أن تتحول بسرعة إلى أزمات متشعبة تتطلب تعاملا ذكيًا وحساسًا، وقد تصبح تلك المواقف مادة رائعة من خلال وسائل الإعلام.

إن التعامل مع التقيين (الشك) ليس بالمسألة الجديدة رغم أن المجال الذي يحدث فيه الشك أصبح أكثر تعقيدًا. لقد ابتكر المجتمع المعاصر نظمًا عديدة ومتطورة لمنع المخاطر أو إزالتها. كما أن هناك عددًا لا بأس به من الأبحاث المتطورة والأدبيات المعقولة في مجال إدارة المخاطر. هناك أيضًا عدد من المناهج الجامعية والمهنية والبرامج التدريبية. رغم ذلك الزخم الكبير من المعلومات. يبدو أننا نعيش وسط عالم أكثر خطورة من ذي قبل.

يبدو أن المزيد من الاهتمام الحالي يرتكز على الجمع بين تنظيم التعامل مع بعض المخاطر خارج النظام وبين التعامل مع بعض المخاطر الأخرى من خلال خطط التأمين

والطوارئ. ذكر بعض العلماء مؤخراً انه بالرغم من التطورات التي حدثت في تلك المجالات، إلا أن أحداث المخاطر لا تزال تفرض تهديدًا خطيرًا، ولذا يجب أن نولى اهتمامًا كبيرًا للاستعداد ولمثل تلك الأحداث (لا جاد 1997وتيرنر1994وبورو تسيكتس وفان هابيربين2002).

لماذا يشكل التدريب على الأزمات مأزقا ؟

إن أساليب التدريب الحديثة التي تستخدمها خدمات الطوارئ بالمملكة المتحدة ذات كفاءة عالية جدًا. ومع ذلك، فإن خبرتنا بالتعامل مع أحداث الأزمات غالبًا ما تفترض أن القواعد والإجراءات والأساليب التقنية التي تستخدم للوصول إلى الكفاءة في مواقف الطوارئ ربما تساهم فعلاً في الفشل في مواجهة الأزمات. فالمهارات اللازمة للاستجابة للطوارئ والأزمات تختلف عن بعضها البعض.

بالنسبة لمجموعة صناع القرار التي تدربت تدريبًا عاليًا على الاستجابة المنظمة للطوارئ, وربما متصور الأسلوب المرن كقياس تناظري للتحول في النموذج، أو انه ربما يمثل انتهاكا للقواعد بكل بساطة. خلال به بنفسي(1997و1999)، وجدت أنه في كل حالة متفردة من حالات إدارة أحدث الأزمات بنجاح، ترتبط المخرجات(النتائج) مباشرة بالانتهاك الإبداعي والمرن للقواعد من قبل صناع القرار أثناء القيام بالاستجابة.

بالرغم من السياق غير المتبلورamorphous في إدارة الأزمات، دائمًا ما يميل المدربون إلى نماذج المحاكاة المنظمة تنظيمًا دقيقًا(أي النماذج القائمة على الخبرة العسكرية)، والتي تم إثبات عدم صلاحيتها للتدريب عل الأزمات. وسبب تفضيل مثل تلك النماذج هو أن العديد من المدربين هم أنفسهم قد تم اختيارهم وتدريبهم بنفس الأسلوب. والسبب الثاني أن تلك الأنماط من المحاكاة يمكن تقويتها بسهولة من خلال قياس الأداء على معايير سابقة التصميم. إذا كانت محاكاة أحداث الأزمات فعالة ومؤثرة, إذًا فلابد من عرضها كنماذج للأحداث سيئة التخطيط والأحداث المعقدة. ولذا, فإن ذلك يتطلب من الميسرين واللاعبين ابتكار حلول كجزء من سيناريو اللعبة بأسلوب مرن وغير منظم.

وهذا يعرض تحديًا ثانيًا لمصممي اللعبة, حيث أنهم مضطرون للمشاركة في عملية التعلم وهم أنفسهم- كجزء من عملية التيسير. إن التعلم بالنسبة للميسرين والمصممين يعد خبرة مكثفة ويكتسبونها بشكل أفضل وأعلى من تلك التي يكتسبها اللاعبون أنفسهم.وهذا يشكل مأزقا آخر بشأن استخدام المحاكاة للتمتع بالكفاءة في الاستجابة لأحداث الأزمات. فربما يكون أداء فرد معين خلال محاكاة الأزمات مؤشرا على قدرة اللاعبين على التوائم مع ثقافة " التدريب أثناء الخدمة " بالمؤسسات وليس لتتعامل مع الأزمات الحقيقية.

فنون الدفاع عن النفس ومحاكاة الأزمات

إن التناظر analogy المفيد - والمدهش نوعاً ما - لمحاكاة الأزمات يمكن استخدامه في ممارسات فنون الدفاع الذاتي (الدفاع عن النفس) martial arts. تلك الأشكال القتالية الشرقية تلعب دوراً مزدوجاً. فهي محاكاة لتحقيق وظيفة حقيقية – كشكل من أشكال الفنون (كما ذكرنا من خلال اللغة الصينية وترجمة كلمة " محاكاة " – وتستخدم لتعني مرادف المصطلح الرسمي " لملابس التمارين أو البروفات " في سياق المسرح. ومع ذلك فإنها تستخدم لتدريب اللاعبين على الأحداث المستقبلية المجهولة.

ينطبق استخدام مجموعة متنوعة من الأساليب ذات الدرجة العالية من الكفاءة والمهارة على الفنون العسكرية. ومع ذلك، فلكي يصل الدارس إلى حالة التمكن، فمن الضروري أن يمتلك القدرة على تكييف أو تطبيق تلك الأساليب في مجال المحاكاة وليس في مواقف القتال غير المنظمة. تلك الفنون تستخدم الآن يف النواحي العسكرية من قبل النخبة من العسكريين الذين ربما يواجهون أحداثا غير متوقعة.

ثمة تناظر – في هذا الصدد – مع ما وصفه أوريل روزنثال بالأساليب ذات المرتبة الأولي والثانية للاستجابة للأزمات. أساليب المرتبة الأولي هي استجابات الطوارئ التي يمكن تدريب اللاعبين عليها من خلال تدريبات واختبارات قياسية حتى يتوافق الأداء مع المعايير المفروضة. أما أساليب الدرجة الثانية فيمكن أن نجد صداها في المستوي الأعلى. ففيها لابد للمستجيبين أن يخلطوا أو أن يقوموا بتكييف مجموعة من الأساليب بطريقة

ابتكاريه للتعامل مع مواقف الأزمة التي لا يمكن أن تكون معروفة. في تلك الحالة. لا يعرف الممارس مقدماً أي نوع من الهجمات هي القادمة، ولذا تتطلب الاستجابة من الممارس أن ينتقي أسلوباً أو أكثر.

بذلك أصبح الآن السلوك النفسي الذي تدعمه ممارسات الفنون الدفاعية معروفاً لدى المجتمع كفائدة محتملة في تدريبات مجموعات النخبة العسكرية التي يمكن أن تتعامل مع الأحداث الصحيحة وغير المنظمة. وبالرغم من الفائدة المألوفة التي يتمتع بها ذلك النوع من التدريبات، إلا أنه لم يزل هناك تحليل غير دقيق حول طريقة وسبب العمل بالفنون الدفاعية : وأستطيع أن أوعي هنا من خلال تجربتي الخاصة أن إحدى المهارات الأساسية التي يكتسبها لاعبوا الفنون الدفاعية هي القدرة على الاستجابة بطريقة مرنه وهادئة. والتناظر هنا يمكن أن يتمثل في تطبيق قواعد دون وجود قواعد أصلاً.

بينما تعتبر خطة استمرارية العمل ضرورية، إلا أن تلك الخطة تحتاج إلى فحص منتظم، ويجب التركيز على ذلك حتى يحدث التعلم. فأولئك الذين يعملون كمرشدين للتمارين وكلاعبين وميسرين لابد أن يتم استبدالهم حتى يحدث التعلم على مستويات مختلفة.

إن المحاكاة تتمتع باحتمال أن تكون أداة قوية للتدريبات التجريبية والتقييم مهارات الكفاءة. ومع ذلك، فإن النتائج المنهجية والأخلاقية الخطيرة يجب أن يتم تحديدها والتغلب عليها إذا أردنا استخدام المحاكاة بطريقة سليمة في هذا السياق. أن مخرجات التعلم – كأي نمط من أنماط التعلم والتقييم الأخرى – لابد أن تتحدد بوضوح، ولابد أن ترتبط بعملية التقييم. ومن ناحية أخرى، فإن كل ذلك يصعب تمييزه خاصة بالنسبة لإدارة الأزمات على عكس أنماط التعلم والتدريبات الأخرى. وربما يمكن الخطر جراء السماح للفرد بالمرونة أو بالتجريب أثناء الاستجابة، ومن هنا سوف تتكرر ثقافة الاتهام أو توجيه اللوم القديمة. إن التجارب بطبيعتها تفترض أنه أحياناً ما نقوم بإجرائها بأسلوب خاطئ.

إن تخفيف أثر الأزمات يتطلب تفكيراً عميقاً وحذراً. والخيار الوحيد هنا هو أن نشرع في تخيل ما لا يمكن تخيله! فالتعامل مع الأزمة يعد مشكلة. يذكر جراهام :

على ممستوي العالم كله، يعد الاعتماد على المعطيات التفصيلية للخطة أمرا أساسيا، ولكن عندما نقوم بالتخطيط للاستجابة لما هو يصعب تصوره، ربما يبدو ذلك اقل أهمية من اختيار الشخص المناسب، ذي المهارة المناسب، وصاحب السلطة التي ستتولى الأمر

(Graham ,2 001)

تبدو الموارد والمعلومات المتوفرة للاستجابة غير كافية وبعيدة عن متناول أولئك الذين يديرون المؤسسات. وعلى العكس من ذلك، فإن إدارة الأزمات تعد مسئولية لا يمكن التعاقد عليها من الباطن مع الإدارة. إن أولئك الذين يديرون أعمالاً تجارية صغيرة هم فقط الذين يدركون ذلك جيدًا. فالحاجة إلى تطوير ثقافة المؤسسة القادرة على التميز والإدارة وحتى الربح من موقف الأزمة تعد حاجة ملحة. ولابد لذلك أن يتخطى كلاً من البنى التراتبية (التسلسلية التاريخية) وحدود الأقسام داخل المؤسسة. بخصوص " تشيرنوبل "، يذكر هيث :

لقد بدأت استجابة الدفاع المدني بداية سيئة. فعندما تم إنذار ضابط الحراسة، لم يتم إخباره بالشفرة الصحيحة، فغض الطرف عن الإنذار حيث اعتبده مزحة. ومع ذلك، فقد شرعت شبكات الاتصال غير الرسمية، كما تجمع معظم رؤساء المؤسسات المدنية بما فيها المطافئ و المدارس والورش وغيرها).

(Heath,1998)

يمكن عمل الكثير لتحسين وضبط المخاطر من خلال التأمين وإدارة الصحة والسلامة، ومن خلال ثقافة أمن وأمان متطورة. ورغم ذلك، يظل خطر الأزمات دائما أمرا فتمثلا

فعلاً. والشيء الغريب أنه كلما كانت إدارة المخاطر أفضل، كلما كان من الصعب التعامل مع الفشل المعقد للمؤسسات. فلقد تغيرت طبيعة المؤسسات كثيراً في الوقت الراهن، وقد غيرت البنى المؤسسية الجديدة أسلوبنا في العمل. إذا فإن طريقتنا للنظر إلى المخاطر والأزمات والأمن تحتاج إلى التأقلم مع ذلك العالم المتغير.

إن الإدارة الجيدة للأمن والمخاطر ما هي إلا إدارة مؤسسية ناجحة بكل بساطة. وأي تدريب أو منهج تعليمي يختزل لتدريب وتطوير المديرين بدون تدريس المخاطر ما هي إلا فشل ذريع في إعداد الطلاب للعالم الواقعي. من فضلك كن حذراً ! إن الأمر لو خرج عن ذلك فهو إذاً جد خطير !

الفصل الثامن

الملاحق – أربع دراسات حالة

دراسة الحالة الأولى : أحداث 11 سبتمبر 2001

يبدو أن يوم 11 سبتمبر عام 2001 لن ينسى على مر الأجيال القادمة. فقد أجمع العديد من الهيئات السياسية على أن ذلك الحدث الإرهابي قد غير العالم تمامًا. كما أن جميع الحكومات الديموقراطية قامت بإدانة وشجب ذلك العمل على مستوى العالم كله، كما شكلت أساساً لحرب دولية على الإرهاب، وهي لا تزال مستمرة حتى وقت تأليف هذا الكتاب.

لقد أدى الإرهاب والمخاطر المتعلقة به بالحكومات إلى مراجعة ترتيباتها وخططها للاستجابة في جميع أنحاء العالم. فالوقاية ليست ممكنة دائماً, وخاصة وأن ثمة أناساً يكرسون أنفسهم للإعداد للانتحار من أجل تحقيق أهدافهم ولمجرد قتل الآخرين [1].

إن المساحة الزمنية بين الأزمة والاستجابة أو بين الحدث الإرهابي والرد عليه عادة ما تكون غير كافية، أو ربما تكون غير موجودة أصلا. كما أن صناع القرار الذين يسعون إلى الاستجابة من الناحيتين الاستراتيجية والعملية لا يمكنهم دائماً إدراك مدى أو طبيعة الأحداث التي ستظهر للعيان على الأقل في المراحل الأولى من الاستجابة. وبوجه عام, فقد لقي أكثر من 3000 من البشر حتفهم جراء ذلك الحدث المأساوي. كما أن آثار انهيار البرجين بعد استهدافهما بطائرات ركاب يمكن أن تقارن بالطاقة التي تنبعث من القنابل

---

[1] لاشك أن المؤلف يطرح تلك الموضوع (من وجهة نظرة) لصرف أنظار الآخرين عن القضايا التي تثيرها تلك الجماعات التي يسميها بالإرهابية وللإيحاء بأن تلك الجماعات متعطشة لسفك الدماء ولقتل الآخرين دون داع لذلك. ليس معنى ذلك أنني لا ادين أي نوع من أنواع القتل، ولكن ثمة قضايا كان لابد من أن يطرحها مؤلف الكتاب (المترجم)

النوويـة المتوسطة. لقد بذل أولئك المسئولون عن الاستجابة للآثار النوويـة والخطيرة لحرائق البرجين قصارى جهدهم لتطبيق خبراتهم التي اكتسبوها من التدريبات السابقة في البحث والإنقاذ. لكن سرعة وكفاءة استجابة جميع الهيئات – وخاصة هيئة خدمات الحرائق – كانتا مسئولتين عن زيادة عدد الوفيات. كما أن أساليبها في إخلاء المواطنين من مكان الحدث قد أدت أيضاً إلى تلك الزيادة، تماماً كما حدث في حريق كينجز كروس. إذاً لابد من تغيير أسلوب الإخلاء أثناء التدريبات.

الهجوم

في ذلك الصباح، أقلعت أربع طائرات وهي مزودة بوقود كامل وكاملة من حيث عدد الركاب. ربما لم يتصور الإرهابيون على متن كل طائرة حجم الجحيم الذي يمكن أن يتسبب عن ذلك. سيطر الإرهابيون على كل طائرة بعد انطلاقها بوقت قصير. طارت طائرتان بسرعة فائقة وقامتا بالارتطام بالبرجين في نيويورك، وقامت طائرة ثالثة بالارتطام بمبنى البنتاجون (وزارة الدفاع) بواشنطن، والطائرة الرابعة تحطمت في بنسلفانيا. كانت النتيجة إزهاق أرواح أكثر من 3000 من البشر.

بداية الهجمات الأربع

1. الساعة 7.55 صباحا انطلقت الرحلة الجوية رقم11 (الخطوط الجوية الأمريكية) من ولاية بوسطون متجهة إلى لوس أنجلوس. عند الساعة 8.47 صباحا اصطدمت الطائرة بالبرج الشمالي لمركز التجارة العالمي، وقتل جميع من في الطائرة.
2. في تمام الساعة 8.05 دقائق صباحا انطلقت الرحلة الجوية رقم 93 (الخطوط الجوية المتحدة) متجهة إلى نيويورك ، مطار سان فرانسيسكو. وتحطمت الطائرة في الساعة العاشرة وست دقائق من شانكسفيل في بنسلفانيا.
3. في تمام الساعة 8.10 انطلقت الرحلة الجوية رقم77 (الخطوط الجوية

الأمريكية) من واشنطن ومتجهة إلى لوس انجلوس. وفي الساعة 9.45 اصطدمت الطائرة بمبنى وزارة الدفاع الأمريكية (البنتاجون).

4. انطلقت الرحلة الجوية رقم175 الساعة 8.45 صباحاً (الخطوط الجوية المتحدة) من ولاية بوسطن متجهة إلى لوس أنجلوس. وقبيل الساعة 9.03صباحاً اصطدمت بالبرج الجنوبي لمركز التجارة العالمي.

إن الكثير مما حدث خلال تلك الرحلات الجوية لن يعرف أبداً على المستوى العام. لقد تم قتل الطيارين, واتجه الخاطفون بالطائرة بمهارة عالية في القيادة نحو أهدافهم ما أدى إلى نتائج خطيرة. والشيء المخيف الذي يتضمنه ذلك الحدث هو سهولة استخدام الطائرات والتحكم فيها لقد كان الخاطفون في حاجة إلى ثلاثة متطلبات لتنفيذ تلك الهجمات. أولاً: كان الخاطفون مسلحين بآلات حادة بسيطة تباع في الكثير من المحلات في جميع أنحاء العالم. ثانياً : كان الخاطفون مدربين تدريباً بسيطاً على قيادة الطائرات، وهو أمر متاح في معاهد تعليم الطيران المنتشرة في الولايات المتحدة. ثالثاً : كانوا يتمتعون بالقدرة على الاطلاع على جداول المواعيد وشراء تذاكر الطيران. كل تلك المتطلبات اللازمة للقيام بمهمة مثل تلك التي حدثت لا تزال متاحة لأي فرد تقريباً.

تحليل الاستجابة

تطرح الهجمات الأربع عدة أسئلة بشأن إدارة الحدث الجديد. أولاً : الاستفسار عن طول المدة الزمنية التي استغرقتها الطائرات حتى وصلت إلى أهدافها. لأن ذلك الحدث جديد من نوعه، كان من الصعب اتخاذ قرار بإطلاق النار عليها. وربما لم يكن هناك خطة للتعامل مع ذلك النوع من الهجمات. السؤال الثاني يتعلق باستجابة قسم الإطفاء في نيويورك والذي حاول العاملون به إنقاذ الناس من البرجين.

في خلال تسع دقائق من أول هجمة، كانت الوحدات الأولي من رجال الإطفاء في الموقع. وبعد ثلاث عشرة دقيقة، كان هناك 19 وحدة في الموقع.

لقد شهد عدد كبير من العاملين بالمكاتب الذين تمكنوا من الفرار من الهجمات الإرهابية وهم يتملكهم الفزع عزم رجال الإطفاء وهم يحاولون التقدم إلى داخل المبنى. يوضح تعليق أحد الذين فروا من البرج الأول لمركز التجارة العالمي – وهو لويس ليس – الذي مر بجوار رجل إطفاء بالدور 86 وهو يهبط من السلم شجاعة ذلك الإطفائي وتصميمه فيذكر :

> كان ذاهباً إلى مكان كالجحيم كنت أبذل قصارى جهدي للخروج منه. فنظرت إليه وأنا أسائل نفسي : " من أجل أي شيء تفعل هذا ؟ " فنظر إلي وكأنه يعرف ما يجول بخاطري ويجيبني : " تلك هي مهمتي".

لقد تم فقدان شركات بكاملها. كما أن الطاقة العنيفة التي انبعثت عن انهيار المبنيين الهائلين بالإضافة إلى قوة الدمار بلغت معياراً لم يعرف من قبل خلال أي حدث كبير سابق. هل كان يمكن لأسلوب القيادة والسيطرة الذي يستخدم في المملكة المتحدة أن يؤدي إلى نتائج مختلفة؟

دراسة الحالة الثانية : التدريب على استمرارية العمل في أحد البنوك

ملخص

تم دعوتنا كمشاركين في مجموعة استشارية لإعداد وتنفيذ سلسلة من أعمال المحاكاة خاصة بأحد البنوك (المصارف) الكبرى بالمملكة المتحدة. كان الهدف من التدريب هو اختبار خطط استجابة الإدارة لانتهاكات الأنظمة. يذكر دائماً أن سيناريوهات الأزمات تعتبر أداة فعالة للتعلم المؤسسي.

في سياق الأزمات، يحدث التعلم المؤسسي خلال ثلاثة أبعاد وهي البعد الفردي وبعد الفريق والبعد المؤسسي. وقد وجدنا أن تصميم وتطبيق أدوات المحاكاة تعتبر أساسية لطريقة مواجهة المؤسسة للأزمات. والمسألة الأساسية هي أن تمارين المحاكاة يمكن أن

تحدد مخرجات التعلم لمصممي التمارين وللميسرين والمراقبين. وعلى النقيض من ذلك يصعب تحديد مخرجات التعلم من قبل اللاعبين والمؤسسات.

توضح تلك الورقة البحثية المعلومات المؤسسية التي تم جمعها أثناء التدريب، كما تقدم نتائج أولية. كما قامت الورقة البحثية باستقصاء ما إذا كانت تمارين المحاكاة يمكن أن توفر طريقة في التدريب لإدارة الأزمات بالشركة. وقد تم تحليل مخرجات التعلم لكل من الفرد والفريق والمؤسسة – على أساس افتراض أن الأداء يمكن استخدامه كمؤشر على التعلم – بمقارنة ومضاهاة أداء اللاعبين خلال التمارين مقابل عدد من مهارات إدارة الأزمات الأساسية.

مقدمة

دائمًا ما تحتاج المؤسسات إلى الاستجابة لمواقف الأزمات بشركاتها. وأنواع المواقف التي يمكن أن تجلب الأزمات بالشركات تتنوع وتتباين. على سبيل المثال, تعد انتهاكات المجموعات الإرهابية والمتطرفة, وأخطاء تشغيل النظم المعقدة، أو الغش في السلعة أو سوء استخدام وسائل الإعلام، كل ذلك يعد أمثلة محدودة على أنواع الأحداث التي تمكن أن تؤدي إلى الأزمات داخل الشركات.

هذه الورقة البحثية تعمل على البحث في فعالية محاكاة استمرارية العمل في أحد البنوك الدولية الكبرى بالمملكة المتحدة على مدى ثلاث سنوات. وكأية مؤسسة مالية أخرى، عاني البنك من خسائر كبيرة عندما قام الجيش الجمهوري الأيرلندي بتحويل غاياته لتستهدف القدرة المالية للمملكة المتحدة.

فقد تعرضت المملكة المتحدة لعدة مشكلات خلفت اليأس عندما وقعت عدة أحداث مثيرة مثل تفجيرات سانت ماري أكس عام 1992 وبيشوبس جيت عام 1993 ودوكلاندز عام 1996. وكان أغربها هو انفجار بشوبس في مانشستر، وهو انفجار ارتبط باستمرارية العمل، مما دفع الكثير من المؤسسات إلى اتخاذ سياسة استرداد الحالة الطبيعية وتأسيس

خطط لاستمرارية العمل.

قرر البنك وضع عدة تمارين للمحاكاة، تم تصميمها أساسًا لتقييم ملاءمة خطط الإدارة المتوافرة، ولتزيد كبار صناع القرار بتعليم تجريبي من خلال مواقف أزمة تتم عن طريق المحاكاة. هذه الورقة البحثية سوف تناقش أولا بعض السمات الأساسية للتدريب في سياق مؤسسي، وتوضح أهمية تحديد أهداف التدريب الملائمة للتعلم المؤسسي. ثم سيلي ذلك شرح لجهد البنك من منظور تاريخي، كما ستناقش ابتكار إطار لإدارة الأزمات وهو يمثل مراحل ما قبل المارين وأثناءها وبعدها.

التدريب

يذكر لاجاد أن عملية التفكير أثناء الأحداث الهامة لا يمكن أن تتطور بشكل سليم إلا إذا تم إعداد القوة البشرية والنظم داخليًا (لاجاد 1993). وغالبًا ما يذكران ثمة علاقة بين الخطط (مثل إدارة الطوارئ أو الأزمات)، وبرامج التدريب ، وتخصيص الموارد، وتمارين المحاكاة (باكون1999 ص129 وبيترسون وبيري 1999 ص243).

تحتاج الإدارة الفعالة الأزمات وخطط تدريب استمرارية العمل إلى استخدام العديد من الطرق الجيدة. علاوة على ذلك، لكي يكون التدريب فعالاً، يجب أن يرتكز على الأقل على تحليل مفصل لأدوار الاستجابة للأزمات (باتون 1999 ص 131 وباتون 1997 وباتون وسميث 1998). لقد أوضح رولف (1998ص 9 إلى ص15)أن التدريب- على مستوى واضعي الخطط وعلى مستوى العلم بما ينبغي فعلة – يختلف تمامًا عن التدريب بالنسبة للمتدربين. يمكن شرح تلك المقولة من خلال تصنيف بلوم Bloom الذي يحدد مستويات مختلفة من التطور المعرفي (جدول 1 : أ).

بشأن المستويات المعرفية عند بلوم، يمثل أسلوب رونف (معرفة ما نفعل) Knowing What to do المستويين الأقل من المعرفة والفهم، بينما يمثل أسلوب (معرفة كيف نعمل) المستوى المعرفي الثالث من التطبيق على الأقل. أما هاميلن Hamblin (1974

مقتبس في براملي 1990 ص4) فيذكر أن التعلم ينبغي أن يقوم بقدر الإمكان على أساس الأهداف المحددة مسبقاً. وحسب وجهة نظر هامبلين، يمكن أن يؤدي التمرين إلى خمس مراحل مختلفة (شكل 1:9). يذكر براملي (1990 ص 94) أنه ينبغي على اللاعبين تحديد طريقة توقعهم لأداء المتدربين.

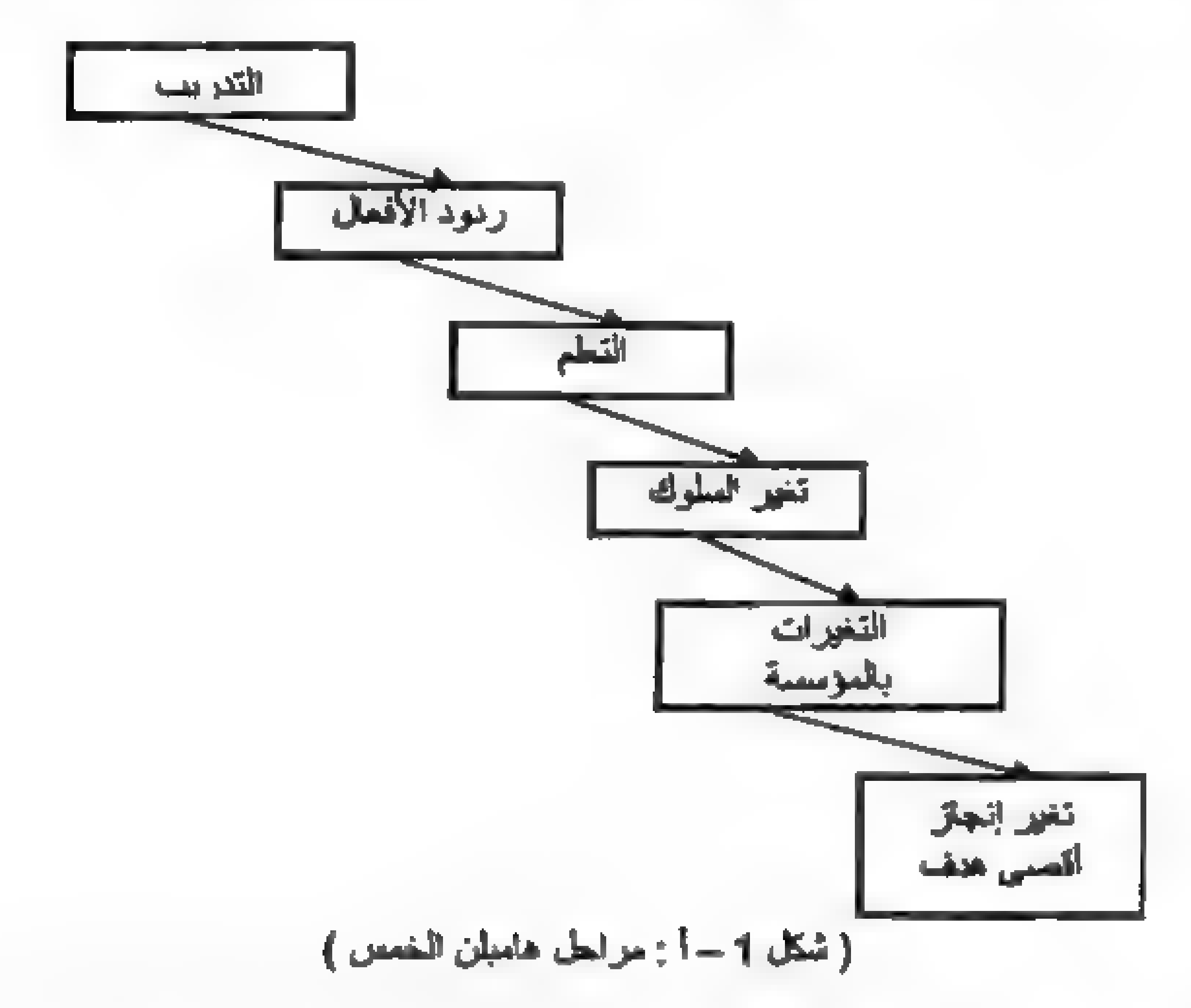
جدول 1- أ : المستويات المعرفية

المعرفة Knowledge	القدرة على استدعاء معلومات محددة بما فيها المعرفة بالمصطلحات وبحقائق محددة وبالميول والاتجاهات ...إلخ.
المهم العام Comprehension	القدرة على فهم الرسائل اللغوية مثل الترجمة التحليلية والترجمة الفورية والاستنباط.
التطبيق Application	تلي هذه القدرة المستوى السابق وتمثل القدرة على تطبيق النظريات في المواقف الصحيحة.
التحليل Analysis	يشير هذه المستوى إلى تحليل المادة إلى عناصرها الأولي مثل تحليل العناصر والعلاقات والأسس المؤسسية.
التركيب Synthesis	ابتكار الاتصال المتميز أو خطة أو مجموعة من العمليات أو الاشتقاق من مجموعة من العلاقات المجردة.
التقويم Evaluation	إصدار الأحكام على أساس براهين داخلية أو معايير خارجية.

أسلوب البحث (مراقبة التمرينات، والتقويم والاستجواب)

كان الهدف الأساسي من البحث هو استقصاء إمكانية التعلم المؤسسي من خلال تمارين

المحاكاة. ويمكن أن نؤكد على أن البحث في فائدة تمارين المحاكاة لابد أن يركز على العديد من الأبعاد. أولاً : لابد أن يعرض التعلم، أي يستقصي ما إذا كان الأفراد والفرق يحققون تطوراً في المهارات والخبرات أثناء المحاكاة، وما إذا كانت المؤسسة تتقدم في قدراتها. ثانياً : لابد أن يستقصي ما إذا حقق تصميم السيناريو بيئة متوازنة.



(شكل 1 – أ : مراحل هامبلن الخمس)

تم تسجيل مجموعتين من إدارة الأزمات من العاملين بالبنك خلال التمارين، كما تم تسجيل الاستجوابات الأولية، مع توقع وجود فترة استجواب لإحدى المجموعتين بعد أول تمرين ثم تحليل لقطات الفيديو لكل فريق على حدة أولاً، كما تم جمع معلومات المراقبة لعمل الفريق والقيادة والاتصال وتدفق المعلومات وعرض المعلومات واتخاذ القرار. ثم تم تحليل عمل المجموعتين في آن واحد على أساس انتقاء معين للأحداث، كما كان هناك تركيز خاص على علاقات الاتصال بين المجموعات.

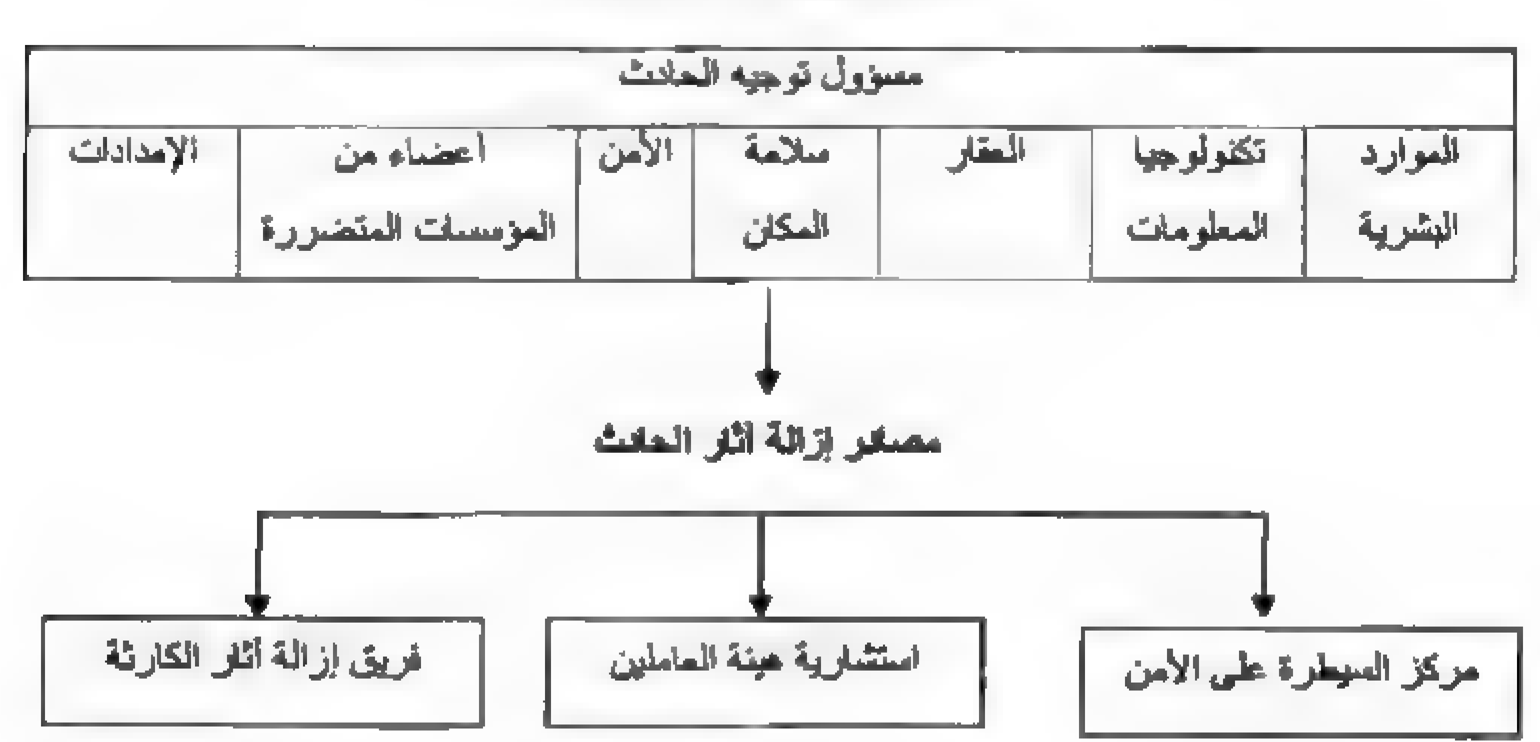
البنك : البعد التاريخي لإدارة الأزمات وتمارين المحاكاة

لقد أظهرت انفجارات بيشوبس جيت الحاجة إلى المزيد من الإعداد للطوارئ، فتم عمل

الكثير بهدف ابتكار وتطوير خطط جديدة. ومع ذلك، أظهرت تفجيرات مانشستر أن ثمة أساليب مؤسسية عديدة قد عرقلت أسلوب العمل الجماعي، وأن الجميع في حاجة إلى المزيد من بذل الجهد لمشاركة جميع الأطراف.

مجموعة السيطرة على أعمال البنك





(شكل 2 – 1 : العناصر الرئيسية لبنية إدارة الكوارث بالبنك لعام 1969)

لابد إذا من عمل جماعي احترافي بين جميع الجهات المعنية. ويجب مشاركة الفرق المعنية في العمل اليومي، كما لابد من استغلالها جيداً عند وقوع كارثة. ولابد من دعم جميع العاملين المعنيين ذوي المهارات الكبيرة بنظم معلومات متطورة وجديدة. بمجرد ظهور تلك القضايا, قررت إدارة البنك الرئيسية أنه لابد أن يشكل التمرين أسلوباً فعالاً

وقوياً للتعامل مع القضايا الهامة. كما قررت أن يتم ترتيب تمرين المحاكاة" مصنف التمرين " Exercise Consul على مرحلتين مخصصتين لكبار المديرين.

تم تنفيذ التمارين بمكاتب البنك بلندن، وهي تمارين ذات وفاء منخفض باستخدام مدخلات ورقية لتقييم التغيرات التي طرأت على تصور أدوار الأفراد والفرق كنتيجة مباشرة للمشاركة في التمارين. وتم تصميم أحداث السيناريو لإثارة نوع واحد من الأنواع الثلاثة للمحاكاة عند المشاركة. أولا :لإثارة الأداء، الذي يمكن أن يتراوح بدءًا من الاستجابة الفورية, والاستشارة بين مدراء الأزمات وجمع المعلومات والاتصال إلخ. ثانيًا: لإضافة الواقعية من خلال رفع الوعي بموقف الأزمات. وثالثا: لزيادة العمل الذي يتطلب من المشاركين إعطاءه القليل من الأولوية أو تجاهله تمامًا. كانت فلسفة البنك تتمثل في أن طبيعة الكارثة وأثرها على العمل تحدد معدل التنشيط لخطط الاستجابة (شكل 2:أ و3:أ).

سيحدد معدل وطبيعة الموقف درجة تركيز القيادة والسيطرة، وبالنسبة للموقف الأقل خطورة، يمكن تحقيق عملية استرداد القدرة على المستوى المحلي على يد فريق التعافي من آثار الكارثة. على الرغم من ذلك، من الواضح أن الأحداث التي تسبب الخسارة الكبيرة – مثل تفجيرات مانشستر- لابد أن تتطلب توجهًا مركزًا نحو أولويات إزالة الآثار على يد جماعة السيطرة على الحدث وجماعة السيطرة على العمل بالبنك.

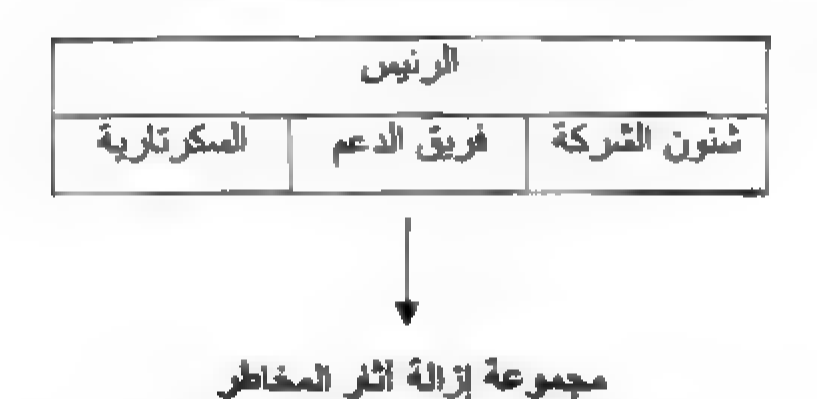
مصنّف التمرين رقم1

ترجمت الأسس الأربعة المذكورة من قبل إلى أهداف للتمارين – المصنف الأول – بغرض تحديد أو تقييم الآتي :

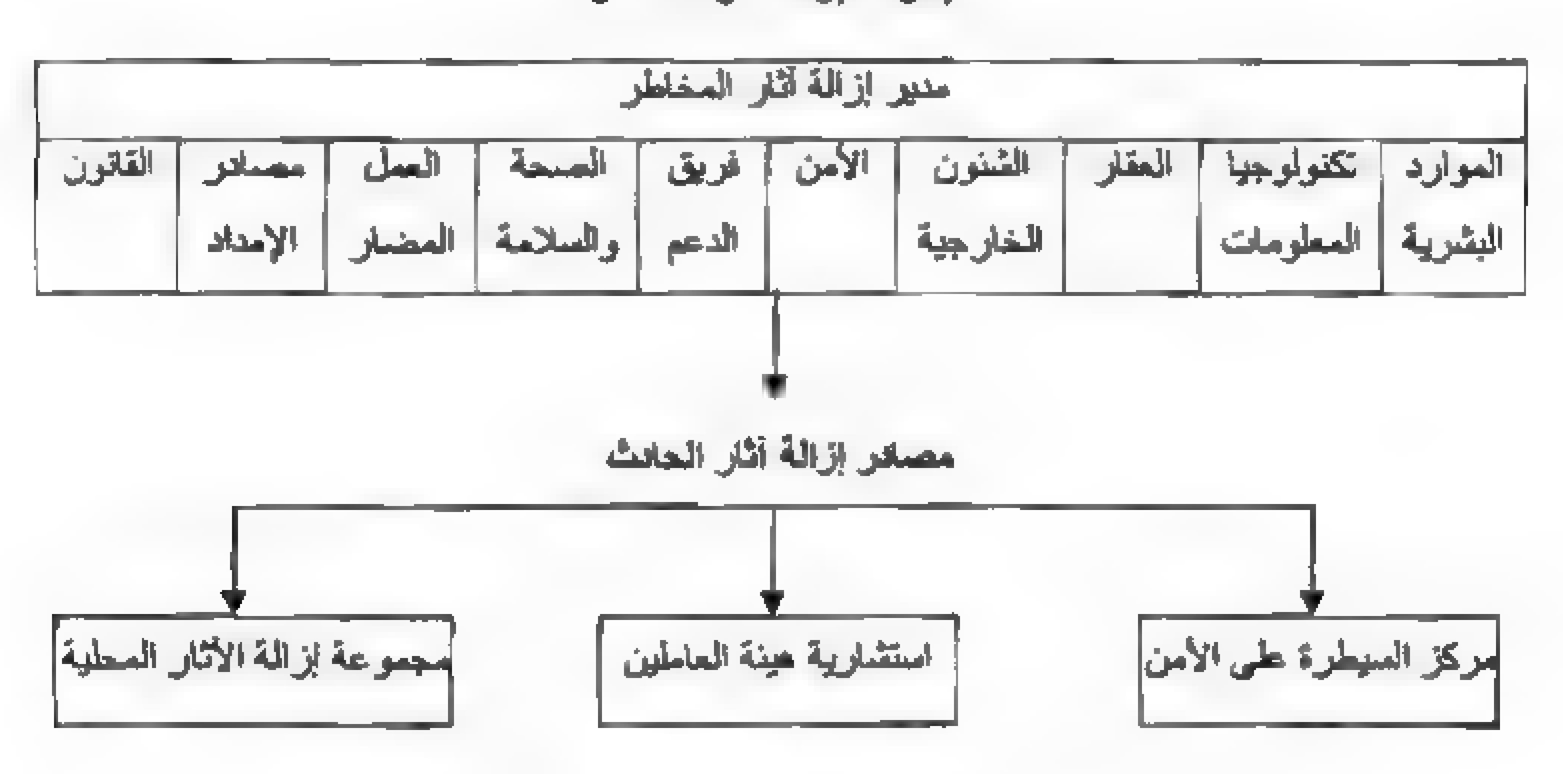
- مدى أي تغير يطرأ على خطة إدارة الأزمة.
- فعالية الخطط الموجودة فعلا وقضايا القيادة والسيطرة والاتصالات الناشئة في بيئة المحاكاة.
- كفاية ميكانزمات تحديد الطوارئ.

- أية متطلبات للتمرين (البنك 1997 ص 2).

مجموعة السيطرة على المخاطر



مجموعة إزالة آثار المخاطر



(3 – أ : العناصر الرئيسية لبنية إدارة الكوارث بالبنك لعام 1998)

تتكون جماعة السيطرة على عمل البنك BCG من سبعة مندوبين كبار مهمتهم العناية باهتمامات البنك الاستراتيجية. وتضم المجموعة أيضاً مساعدين إداريين اثنين يقومان بأدوار الدعم المتعددة. ولدى الفريق تليفونات موضوعة على موائد منفصلة، وتليفونات محمولة وفاكس بغرض الاتصال، مع وجود جهاز تسجيل لمحاكاة الإذاعة المسموعة.

أما جماعة السيطرة على الحدث، التي تضم ثلاثة عشر فرداً، فتعمل في مبنى آخر بعيد عن غرفة الاجتماع ومتصل بمكتبة المدير، وهي مجهزة بنفس الأجهزة، مع وجودة لوحة بيضاء لعرض المعلومات الهامة. يتم الاتصال دائمًا داخل كل مجموعة. وتشارك جماعة

السيطرة على أعمال البنك في المعلومات فيما بين أفرادها، كما تقوم بتبادل الأخبار، ودائمًا ما تعمل على الوصول إلى فالقرارات الإجماعية. ولكن الاتصال بين المجموعات كان مقصوراً ، فكان غالباً ما يؤدي بأعضاء جماعة السيطرة على أعمال البنك إلى التركيز على نفس المسائل التي تتعامل معها جماعة السيطرة على الحدث.

خلال معظم فترات التمرين، وصل فريق السيطرة على أعمال البنك إلى مرحلة الإشباع من تدفق الأحداث، ومع ذلك فشل الفريق – هو ورئيسه – في تحري الموقف بدقة. ويفترض أن وجود خطة للأداء يمثل سبباً من الأسباب. أما جماعة السيطرة على الحدث – فعلى العكس من ذلك – تم إعطاؤها خطوطاً إرشادية واضحة طوال فترة عمل أعضائها. كما واصل الأفراد بالمجموعة رسم صورة للموقف، بينما أدى الاتصال الداخلي إلى مستوى الإجماع الذي يساعد كثيراً في اتخاذ القرارات الفعالة.

مصنف التمرين رقم 2

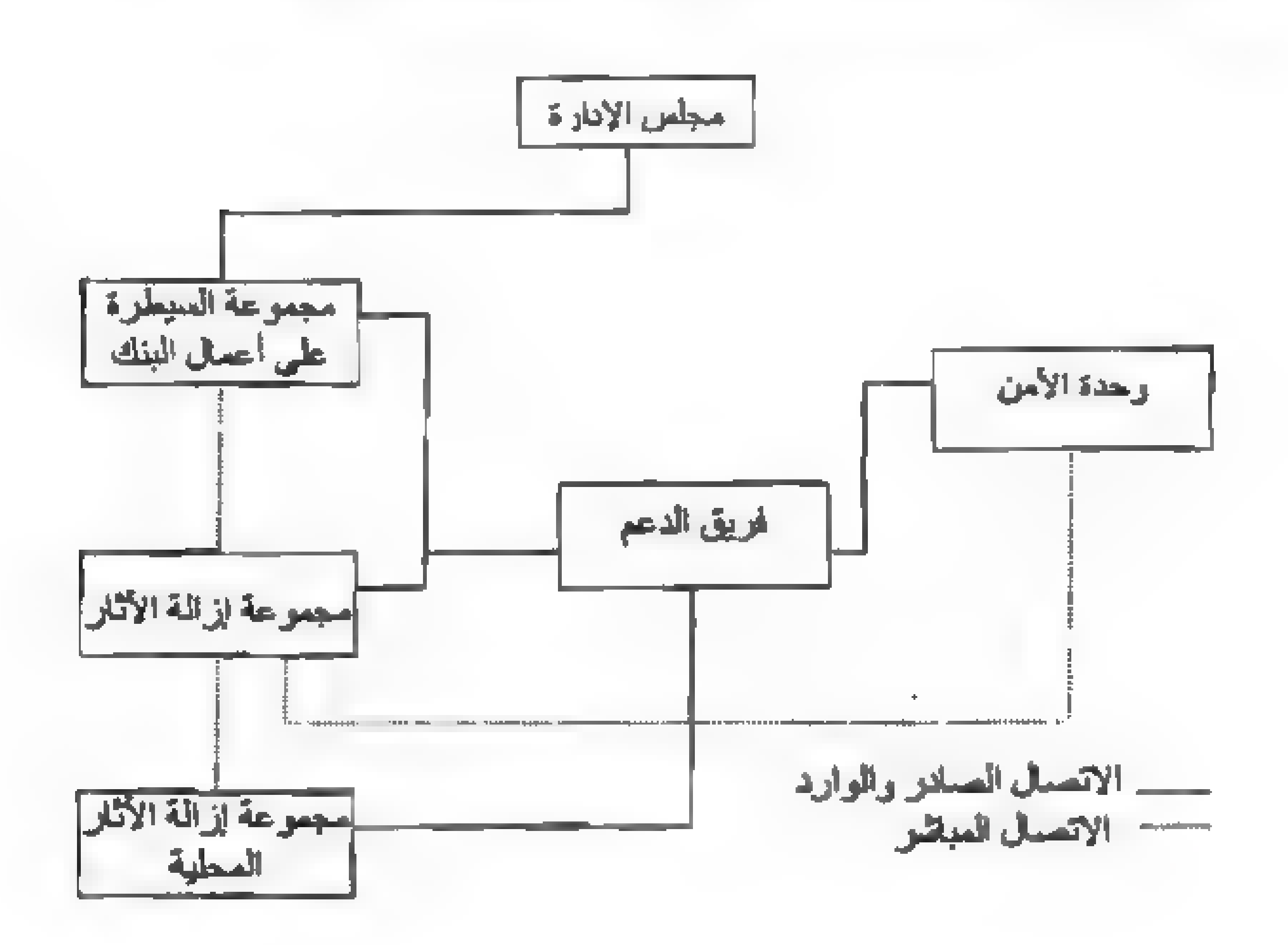
كنتيجة مباشرة لمصنف التمرين رقم1، قررت الإدارة الرئيسية للبنك مراجعة ترتيبات إدارة الأزمات التكتيكية والاستراتيجية. لقد كشف مصنف التمرين الأول عن أن اتصال المجموعات الداخلي بين جماعة السيطرة على الحدث وجماعة السيطرة على أعمال البنك كان اتصالاً ضعيفاً. فغالباً ما كان أعضاء فريق السيطرة على أعمال البنك يركزون على القضايا التي كان فريق السيطرة على الحديث يتعامل معها. ولذا تقرر أن المؤسسة تحتاج إلى إعادة تخطيط، وأن وضوح أدوار ومسئوليات كل مجموعة من المجموعتين كان ضرورة لابد منها.

تم التركيز على الوظيفة الاستراتيجية لجماعة السيطرة على أعمال البنك ودورها كأداة تواصل مع مجلس إدارة البنك ووسائل الإعلام. ومع ذلك، فلكي تقوم تلك الجماعة بمهمتها، لابد من وجودة خبير متخصص يضاف إلى الجماعة. علاوة على ذلك، لوحظ عدم تطابق أسم المجموعة " مجموعة السيطرة على الحدث" مع دورها، ولذا فقد تغير الاسم وتحول إلى " جماعة التغلب على آثار الكارثة" disaster recovery أو " التعافي

من الكارثة " .

لحل مشكلة معالجة المعلومات والاتصال، تم تقديم سجلات ونشرات للعمل ، كما تم تشكيل فريق دعم لتقييم عمل جماعة التغلب على آثار الكارثة من خلال تنقيح وتسجيل المكالمات التليفونية، وتسجيل وتطوير الأعمال، وأسباب كل منها. بالإضافة إلى ذلك، طلب من هذا الفريق إرسال المعلومات الهامة إلى جماعة السيطرة على أعمال البنك مباشرة.

من ناحية المبدأ، لم يحظ فريق الدعم بالسلطة لاتخاذ القرار. وبدلاً من ذلك، يقوم عضو رئيسي من فريق الدعم - يسمى " القاري" – بتقييم المعلومات وإعطائها الأولوية لتقويم جماعة التغلب على آثار الكارثة بتحويلها إلى أداء فعلي. يوضح شكل 4 : أ الاتصالات والمعلومات عبر الخطة الجديدة، بينما يوضح شكل 5 ك أ تدفق المعلومات.



(شكل 4 – أ : البنية المراجعة لتدفق المعلومات والاتصالات)

تم تحديد الأهداف التالية من خلال مصنف التمرين رقم 2 :

- اختبار ومراجعة خطة إدارة الأزمات.
- اختبار الإجراءات.
- زيادة الوعي (البنك 1997 ص 5).

في هذه المرة، تجمعت المجموعات بكاملها عن قرب، فعملت مجموعة التغلب على آثار الكارثة من نفس الموقع الذي كانت تعمل به أثناء مصنف التمارين الأول، بينما اتخذت مجموعة الدعم موقعًا لها بالمكتب المجاور. وتم تسكين مجموعة السيطرة على أعمال البنك في مكان آخر مجاور، وكانت تتكون من الرئيس بالإضافة إلى مساعدين اثنين، ثم تم تزويد المجموعة بخبيري إعلام بعد مرور ساعتين تقريبا.

كانت المدخلات التي يتم استقبالها والدخول عليها من قبل مجموعة الدعم تعرض على المدير في أوقات متباينة. وأثناء المراحل الأولى من التمرين، لم يتم تفعيل تلك الأحداث بسبب غياب جماعة التغلب على آثار الكارثة أثناء فترات النداء. ومع ذلك ، ففي بعض الحالات، كان يتم استخدام أسلوب بديل لاتخاذ القرار عندما يقرر " قارئ " المجموعة عرض بعض المدخلات. إن تفعيل تلك المدخلات ربما يفترض أن طريقة عرض المعلومات لصناع القرار تعد ذات أهمية كبرى أكثر من وجود المعلومات ذاتها. يذكر تارث (1973 ص 32) أن الخطط التي تعمل على إمكانية وجود استجابة سريعة عند درجة معينة من ضغط الوقت المتزايد، يمكن استخدامه ا:

> بوجه عام، كان أداء جماعة التغلب على آثار الكارثة أقل فعالية. فلم توجد صورة مشتركة – في معظم أجزاء التمرين – وبالرغم من الخطط الإرشادية المستخدمة، كان أعضاء الفرق على غير دراية بأدوارهم ومسئولياتهم المحددة. فكان الاتصال منقوصًا، وهو ما يفسر فشل رسم صورة واضحة للموقف. ورغم وجود

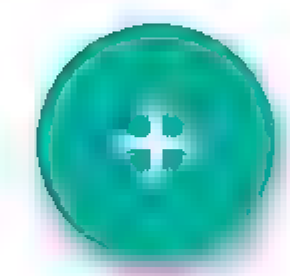
صحائف الأداء، وتقديم مستوى معين من البيروقراطية، يبدو الاهتمام بأهمية آثار ذلك على الاستجابة أمراً مريباً. فطرق عرض المعلومات قد تحسنت رغم أن المعلومات المتعلقة بذلك كانت منقوصة، كما تم عرض معلومات خاطئة.

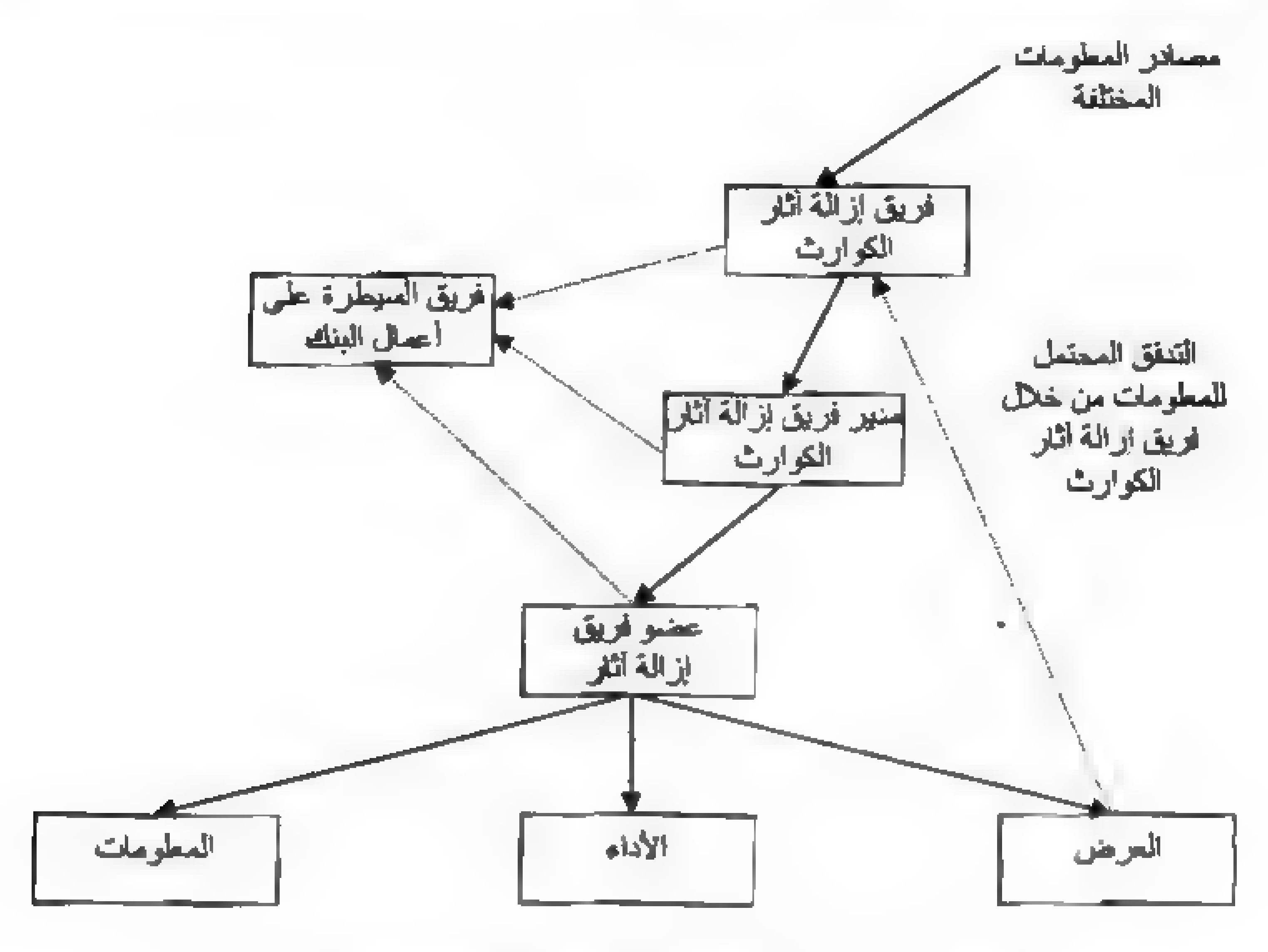
التعلم وتصميم التمارين

تبقى الطبيعة الدقيقة لسيناريوهات التمرينين أمراً خفياً. ذلك لأن الأفكار التي تتدرج بها يمكن أن تستخدم ضد صالح البنك، كما أن المؤلفين لا يرغبون أن تتحقق مثل تلك التهديدات. فكل من التمرينين كانا يرتكزان على سيناريوهات تم ابتكارها لإحداث أزمة خطيرة بالمؤسسة. ونقصد بالأزمة الخطيرة تعرض النظم العملية الأساسية للخطر إلى الذي يجعل المؤسسة عرضة للكوارث.

يقال دائمًا إن محاكاة الأزمات تتطلب سيناريو على مستوى عال من الواقعية. كما يذكر دائماً أنه لكي يصبح اللاعبون مجهزين لإدارة الأزمات، لابد أن يتمتعوا بالإحساس بما سيفعلونه في ظروف الأزمة (جريدلر 1992). وهذا يتضمن أن الموقف المصطنع لابد أن يولد ذلك الإحساس. أما ما إذا كانت الطريقة التي تمت ممارسة السيناريو خلالها يمكن أن تدعم بيئة تعلم مناسبة، فمازال أمراً قابلاً للجدال. فلو افترضنا جدلاً أن المشاركين لم يعرض عليهم أي دعم، ربما يشعرون بالإحباط، فالوقت سوف يهدر ولن تظهر الأخطاء (ستريتش 2000).

لابد أن يركز تقييم ما إذا كان التعلم قد حدث فعلاً على تحقيق أهداف التمرين أولاً. ومع أن التعلم المؤسسي يحدث على المستويات الفردية والجماعية والمؤسسية، فقد ركز التمرينات على التعلم الجماعي والمؤسسي، ومن ثم كان تقييم تحقيق الأهداف بالنسبة للأشخاص شيئاً معقداً. وقد أظهرت الاستبيانات أن معظم الأفراد اعتبروا تمارين المحاكاة تجربة تعلم مفيدة. إذا يمكن ببساطة وضع استنتاجات بناءً على تلك النتائج فقط.





(شكل 5 – أ : خريطة تدفق معلومات فريق إزالة آثار الكوارث)

توفر فرص للتعلم الجماعي

إن الشكل المؤقت لفرق إدارة الأزمات يجعل التعلم – على ذلك المستوى – مسألة شديدة التعقيد. ورغم أن خبرة الأفراد ترتكز على العمل كفريق، إلا أن قيمة التعلم غير مؤكدة. فرغم أن التمارين قد وفرت فرصاً للأفراد للعمل كفريق، إلا أن بعضهم لم يواجهوا أزمات حقيقية،كما أن البعض الآخر لم يقابل باقي أعضاء الفريق من قبل.

ثانياً، رغم أن التمارين قد أتاحت فرصاً جيدة لاتخاذ قرارات متطورة[1] إلا أن العجز الظاهر في تأمل الأداء ربما يؤثر على الخبرة التي تم اكتسابها من التعلم. علاوة على ذلك، كشفت مراقبة التمارين عن أربعة أشكال مختلفة من القيادة. ومع ذلك، من الصعب

[1] للاطلاع على تعريف اتخاذ القرارات الجماعية المتطورة، انظر إصدار " المبيعات والعزف المشتركة" (1993) وكلين Klein (1995) ،المؤلف.

الوصول إلى أية استنتاجات من ذلك. فقد وجد بيلبين Belbin (1981 ص 52: 53) أنه لم يتم ملاحظة أي فرق في الأداء الجماعي بين الفرق التي يتزعمها قائد قوى والأخرى التي يتزعمها قائد ضعيف. ومن المفترض أن الجمع بين هذين النوعين من الفرق يبدو عاملاً أكثر تحديداً للأداء بيلبين 1981 ص 61).

إتاحة فرص للتعلم المؤسسي

توضح النتائج أنه ليس فقط كل تدريب فردي يوفر فرصاً للتعلم المؤسسي، بل أيضاً أوضح تسلسل التمارين أن الدروس قد تم تطبيقها لتحسين خطط إدارة الأزمات. فقد أثبتت أهداف تمارين المصنف الثاني صدق الخطط التي وضعت لتحل محل الأخرى بالمصنف الأول. وكل تمرين تم توفيره للمسئولين عن التخطيط لاستمرارية العمل وإدارة الأزمات يتيح فرصة إثبات صدق بنية البنك وخطته.

بتلخيص النتائج السابقة، يمكن أن نستنتج أن التعلم على المستويين الفردي والجماعي كان ضعيفاً، على عكس التعلم على المستوى المؤسسي. وقد وفرت التمارين فرصاً مناسبة للمستشارين والمسئولين إدارة الأزمات لتقييم الخطط وإثبات صدقها، ولتصحيح مسارها عند الضرورة. ويذكر هيرمان Hermann (1997 ص 243) يشير إلى أن الذين يصممون المحاكاة – بالإضافة إلى الدارسين – إنما هم يتعلمون أيضاً كالمراقبين المشاركين الذين يراقبون ما يجرى لتعزيز خبرة المشاركين.

تلك الأنماط من خبرات التعلم تتضمن بعض العقبات الخاصة بالتدريب، كما يمكن أن تشكل جدالاً حول ما إذا كانت أهداف التعلم الفردي والمؤسسي يمكن دعمها في نفس الوقت، على سبيل المثال، لم توفر التمارين للأفراد المشاركين وضوحاً بخصوص أدوارهم ومسئولياتهم. ولكن بعد كل تمرين أصبح المستشارون والعاملون بالبنك في موقع يسمح لهم بتطبيق الدروس المؤسسية التي تعلموها وبتحسين قدرة المؤسسة على الإعداد والتجهيز.

خاتمة

في مقابلة مع أحد أعضاء هيئة العاملين [1] وكان مسئولاً عن تخطيط استمرارية العمل وإدارة الأزمات، اتضح أنه بعد تمارين المصنف، تحولت أولويات البنك من الإعدادات الشاملة إلى الإعدادات الأكثر تحديداً. وهكذا سادت محاولة السيطرة الناجحة على نشاط البنك. ونتيجة لذلك، لم يعد البنك في موقع يسمح بتطبيق الدروس المتعلمة من التمارين، والعمل حسب التقرير. وقرر البنك - على عكس أسلوبه السابق – عدم الاستعانة بمستشارين من الخارج. كما وصلت قدرة البنك على الإعداد إلى مستوى التطور الناجح، فلم يعد في حاجة إلى خبراء دعم من الخارج. في مقابلة مع رئيس الأمن[2]، ذكر أن ثمة ثلاثة عوامل كانت مؤثرة تأثيراً إيجابياً على التعلم الناجح للمؤسسة. أولها الثقة والاعتماد اللذان وضعتهما الإدارة ومجلس الإدارة بالمؤسسة في المسئولين عن إدارة الأزمات. وثانيها الانتقاء السليم للأفراد المسئولين عن إدارة الأزمات. وثالثها ثقافة مؤسسية وتخطيط ساهما في وجود إدارة كفاءة للأزمات.

دراسة الحالة الثالثة : حريق نفق كينجز كروس

ترتكز دراسة الحالة على التقرير الأصلي الذي أرسل إلى الاتحاد الأوروبي برقم STEP-CT90-0094 (لعام 1993). وأود أن أقر بمساعدة كل من الآتية أسماؤهم في إعداد ذلك التقرير : برفيسور نيك بيدجون وبروفيسور بيري تيرنر وبرفيسور ديفيد بلوكلي.

مقدمة

في مساء 18 نوفمبر عام 1987، نشب حريق بمصعد خط بيكاديللي في محطة أنفاق

---

(1) مقابلة أجريت مع أحد أعضاء هيئة العاملين في الخامس من يونيو عام 2000 (المؤلف)

(2) يشير ذلك المصطلح إلى الممارسة الإنتروغرافية في معالجة أي شيء كمعلومات، حتى لو بدا ذلك – من أول نظرة – شيئاً بسيطاً. ويمكنني أن أؤكد أنه في حالة تحقيق فينيل ما تم اعتباره أمراً بديهياً يشمل عملية اجتماعية بإطارها المرجعي والموضوعي. فكل ذلك يتغير شيئاً جوهرياً لفهم لماذا تم اختيار معلومات محددة رغم وجود مضاعفات كبيرة من المعلومات الأخرى (المؤلف)

كينجز كروس نتج عنه وهج هائل أدى إلى موت 31 فرداً وإصابة عدد كبير من الناس. يعد ذلك – بكل المقاييس – كارثة كبرى في تاريخ النقل والمواصلات في بريطانيا، وهو ما نتج عنه تحقيق رسمي أجرته هيئة المواصلات بتوجيهات من السيد ديسموند فينيل. ترتكز معلومات وبيانات هذا الفصل على نتائج وإجراءات هذا التحقيق، وخاصة كيف يتعلق ذلك بأول ساعة من وقوع الحادث ؟

يعد أسلوب المستخدم في هذه الحالة معالجة إثنوجرافية (عرقية) للمعلومات الثانوية حيث ستكون نتائج التحقيق وعملية التحقيق نفسها " معلومات إشكالية", وهذه الحالة سمحت لي بالاقتراب من الكارثة الحقيقية, وبمعاونتي على تركيز التحقيق الذي أقوم به على معلومات المؤدي والمراقب بالإضافة إلى شهادات الخبراء الذين قمت باستشارتهم، ولذلك استطعت الوصول إلى وصف مكثف للأحداث التي تمت في ذلك المساء.

من الواضح أن قدرتي على معالجة المعلومات كمعلومات غريبة ربما تبررها معرفتي الذاتية بهذه الحالة. فلدي معرفة سابقة بالحدث من خلال تقارير وسائل الإعلام لحظة وقوع الحدث، كما أني كنت أحد مستخدمي وسائل " مواصلات لندن" المعتادين لحوالي سبع عشرة سنة. مجال هذه الدراسة هو تطوير واختبار أسلوب العرض" النمذجة " الذي يمكن استخدامه لمقارنة الأزمات.ومن المتوقع أن يوفر أسلوب العرض " النمذجة" تحليلاً للظواهر الديناميكية والعملية المماثلة لسيناريوهات الكوارث والمخاطر. إن أحداثاً مثل حريق كينجز كروس دائماً ما يثير جدلاً سياسياً وقانونياً. وهذا يجعل طرق التحقيق العادية في العلوم الإنسانية صعبة الاستخدام بعد أن تقع الحادثة.

العرض (النمذجة)

بدأت ورقتي البحثية الخاصة بكينجز كروس بعرض قسم واحد من تقرير فينيل الذي تم نشره. وتم تنفيذ العرض باستخدام مجموعة برامج حاسوبية تجارية تم تصميمها لرسم الخرائط الانسيابية التي تسمى " الميثاق الأعظم " Magna Charter. فباستخدام الميثاق الأعظم تم رسم خريطة زمنية تسلسلية. وتم عرض الوقت في خريطة كمحور رأسي،

بينما تم عرض الأشخاص والحريق كمحور أفقي [1]. وتم عرض الأحداث في وقت يمكن استعراضه من خلال إلقاء نظرة أفقية عبر الخريطة.

أثناء العملية الأولى لرسم الخريطة، تجنبت – عمداً – قراءة أية سيناريوهات ذكرها تقرير تحقيقات هيئة النقل والمواصلات بخلاف الملخص التاريخي التسلسلي المعنون "جدول أوقات وحدود أحداث الليلة". ولكي أختبر ثبات أسلوب التخريط الإنساني, قمت بتنفيذ النموذج مبدئياً بنفسي مع وجود فرد آخر, فقد كان رسم الخريطة مهمة ضرورية وملحة.فكل جملة في قسم التسلسل التاريخي تعتبر رمزاً ملائماً. على سبيل المثال، الفعل والقرار والاتصال. ثم وضع ذلك في العمود الملائم ليمثل نقطة زمنية وقع فيها الحدث.

النتائج الأولية لتحليل العرض

بمجرد أن اقتنعت بأن النموذج الذي بنية يمثل عرضاً سليماً للمعلومات التي يرتكز عليها، كان من الواضح أن التحليل الأولي للنموذج يفترض وجود خمس مجموعات من الظواهر التي تحدث داخل الخريطة. وسوف أقوم بعرض كل واحدة منها باختصار قبل البحث في بعض القضايا العامة التي أثارها ذلك الأسلوب.

1. الحريق ذاته : حدث الحريق عندما كانت المحطة مزدحمة جداً، ورغم أن الحريق كان صغيراً نوعًا ما في البداية، إلا أنه ازداد كثيراً ليعم ذلك المكان. ومن الصعب تحديد موعد بدايته، أو مكان حدوثه الذي كان يمكن التعامل معه فوراً. ومع ذلك، يبدو أن الحريق ظل ضئيلا جداً لدرجة كان من الصعب على العاملين بهيئة المواصلات بلندن تحديد مكانه.
2. الركاب : تم إنذار العاملين بهيئة المواصلات الساعة 7:29مساءً من خلال تقرير قدمه أحد الركاب إلى مكتب حجز التذاكر، ثم تلاه راكب آخر، وهذا الراكب الأخير أخبر بعض العاملين الآخرين أيضاً بعد ذلك بثلاث دقائق. ثم قام ثالث بتحذير من

[1] انظر www.wiley.com/go/borodzicz

بجواره بالإضافة إلى الضباط القريبين منه، حيث بدأ بالصياح، ثم بالضغط على زر " قف " في المصعد، وهو زر مخصص للإنذار. وبدا الركاب سلبيين جداً، كما أن وعيهم بما يجب فعله أثناء نشوب الحريق لم يدرج في الخريطة. ومن المذهل أن الإنذار الوحيد الذي أدى إلى اتخاذ الإجراءات هو الإنذار غير الرسمي وهو " صياح الراكب " الذي ذكرناه.

3. استجابة هيئة النقل والمواصلات : كانت السمة الأساسية لاستجابة هيئة النقل هي عدم القدرة أو رفض قبول الإنذارات التي وجهها الركاب. وثم عامل واضح وهام جداً وهو أنه لو تم اتخاذ إجراءات عملية وفورية، لما كان لذلك أن يحدث. كما اتضح أيضاً أن الهيئة لم تستطع تحديد مكان الحريق. وثم عامل آخر في غاية الأهمية وهو أن العاملين استخدموا أجهزة الإطفاء الكيماوية بأسلوب فاشل، ولم يقوموا باستخدام أجهزة الإطفاء المزودة ببخار الماء.

4. استجابة الشرطة للموقف : يمكن تلخيص أعمال الشرطة في ثلاث فئات. أولاً: حاول رجال الشرطة التيقن من طبيعة الحدث. ثانياً : حاولوا جهدهم استدعاء خدمات الطوارئ المناسبة. ثالثاً : سيطر رجال الشرطة على تحركات الجماهير. يعد الجانبان – الأول والثاني – أمراً لا يسبب أية مشكلة لأنهما قد أكدا بسرعة على ما كان يحدث ثم أديا إلى استدعاء خدمات الحرائق. ومع ذلك فقد كانت نتيجة ذلك مأساوية. فقد تم إخلاء الجماهير بنقلهم من رصيف المحطة إلى أعلى باستخدام مصاعد خطوط فيكتوريا. ثم قام بعض أفراد الشرطة بإغلاق بوابات بوستويك، وإلى الآن لم يعرف من الذي قام بإغلاق تلك البوابات من بين رجال الشرطة. من الواضح أن هؤلاء قد قاموا بذلك بذاتهم دون اللجوء إلى رؤسائهم.

5. استجابة خدمات إطفاء الحرائق: كان زمن استجابة خدمات الحرائق حوالي عشر دقائق، ولكن بمجرد وصولها، بدأ وهج الحريق في الازدياد. ربما تعد السمة الوحيدة هنا هي محاولة الشرطةُ توجيه الناس إلى مكان بعيد عن الحريق متجهين لأسفل. ولكن حدث

العكس بأن قامت شرطة الإخلاء بإخلاء الناس بتوجيههم لأعلى.

في ذلك النوع من اللبس، من المفيد أن ننظر إلى النموذج من منظور الأفعال (الإجراءات)، على ألا نحاول توقع ما إذا كان ذلك إيجابيًا أو سلبيًا حتى يتضح لنا ما هي شروط المرجعية التي نستخدمها للوصول إلى تلك التفرقة [1]. ربما من الأفضل النظر إلى الأفعال من منظور"توجيه الهدف" بمعنى آخر، بتحديد أية أهداف نحاول استكشافها، من السهل أن نفهم أية مهام يمكن أن نراها أو لا نراها في الخريطة الانسيابية. بهذا المعنى، يمكن أن تكون النماذج ذات فائدة بمجرد أن تحدد ما هو الهدف المعين أو العملية المعينة التي ينبغي اتباعها،مثل إخلاء المكان من الركاب.

تبدو الخريطة كحقيقة موضوعية. فعملية النمذجة جعلتني أشعر بالتفاعل والمشاركة مع معلومات التسلسل التاريخي (التراتبية). كما شرعت في الاعتقاد بأن تمثيل الأحداث في الخريطة يعد شكلاً من أشكال صميم الحقيقة. وربما يكون من الصعوبة الوصول إلى الذين شاركوا في الحدث، أو الحصول على معلومات منهم. فبعض الناس الذين ذكروا في الخارطة قد توفوا أثناء الحريق والآخرون. ربما يخشون مناقشة الأحداث خوفا من الإجراءات القضائية والقانونية.

ثمة مسألتان أخريان تعرضهما الخارطة وهما تمثيل الأحداث متحدة الاتجاه الانسيابي، والوقت الذي يتم تمثيله كاستمرارية مستوية. يفهم من المعلومات التي جمعت من تقرير فينيل التراتبي أن هذا التراتب يسرد قصة الأحداث المأساوية التي يتم تمثيلها في الخريطة. في رأي علماء الطبيعة، يعتبر الزمن (الوقت) موحد الاتجاه، كما يعتبر معدل سريانه متناغما. وعلى العكس من ذلك، في رأي علماء الاجتماع يتنوع تصور سريان الزمن حسب الخبرة الشخصية. ذلك التناقض الاجتماعي والطبيعي يحدده كل من سوروكين وميرتون في ورقتهما البحثية:

---

[1] من الجديد إيضاح أنه في تلك المرحلة من عملية البحث، لابد من إدراك الأفعال ببساطة بدون تطبيق أحكام التطبيق حول أهدافها وكفاءتها. يعرض مكيفورت جيرتس نظرة فاحصة في التميز بين الفعل البيولوجي والمعنى الاجتماعي. وهو يقوم بذلك من خلال قياس تمثيلي بين أرمز twitch و ارمش wink. فكلاهما كما يقوم- يمثلان بيولوجيا أو واقعيا، ومع ذلك يمكن من خلال الفهم الكامل الموقف الاجتماعي (المؤلف).

إن الزمن الفلكي زمن موحد ومتناغم، فهو كمي تماماً ومجرد من الاختلافات النوعية. فهل يمكننا أن نميز الزمن الاجتماعي بنفس الأسلوب؟ بالطبع لا. فثمة عطلات وأيام مخصصة لمراقبة بعض الأعمال الوظيفية، وثم أيام سعيدة وأيام غير سعيدة، وثم أيام للسوق وغيرها.

(Sorokin and Merton ,1937)

تظهر الخريطة مقسمة زمنيا، كما تسجل الأزمة بصورة موضوعية كسلسلة لعرض الحدث دقيقة بدقيقة. أما السياق الاجتماعي، حيث يعايش الناس مرور الزمن، فلم يعايشه الناس بأسلوب موحد. إذا يبدو طبيعياً – في هذه المرحلة – متابعة التحليل الأولي للخريطة مع دراسة مفصلة لمخطوطات التحقيق التي لا يزال مكتب سجلات المملكة المتحدة العام في كيو بلندن يحتفظ بها.

المخطوطات

تحتوي المخطوطات على تقارير المستشارين عن العوامل المختلفة التي ضمنتها السكة الحديد، وتقارير محققي الوفيات المشتبه بها coronors عن جثث الضحايا، والمراسلات التي تمت بين هيئة أنفاق لندن وبين خدمة إطفاء الحرائق بعد الحدث مباشرة.

يبدو أيضاً أن التحقيق كان يعرض وينتقي المعلومات بطريقة خاصة. فقد طلب من "خبراء" المؤسسات الاستشارية من جميع الطوائف إيجاد أدلة تم ترتيبها وعزلها الخطوط التقليدية. على سبيل المثال، ذكرت دراسة عن العوامل الاجتماعية المتعلقة بالحادث في تقرير أعده عالم النفس ديفيد كانتر (1987) من أجل التحقيق. وثم تقارير أخرى عرض معلومات من مجالات مختلفة، مثل الهندسة وصناعة القطارات والإنشاءات وسلوكيات الحرائق وغيرها. ومحاولة التوفيق بين تلك المؤسسات ذات وجهات النظر المختلفة إنما هو أمر في غاية الصعوبة. فتلك المجموعات – هي ذاتها – قد أصدرت تقاريرها بناءً

على تحقيقات مصغرة كانت قد أجرتها.

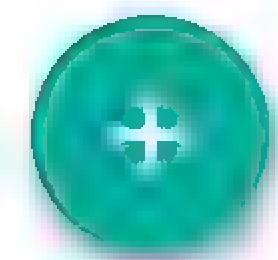
إن التقرير الأكثر فظاعة – من بين التقارير المطولة والمسهبة – هو تقرير أخصائي علم الأمراض في وصف الجثث. فاستخدام مصطلحات مثل " فتاة نحيفة " أو " شاب مختون " مع وجود وصف مفصل عن كيف احترقت جثث الضحايا، وكيف تشوهت جراء الحريق، كل ذلك قد رسم في مخيلتي صورة مزعجة لما حدث.

خذ مثلا أول قسم من الخارطة وهو يعرض ثلاثة ركاب يبلغون العاملين بقسم الحرائق. لابد من مضاهاة المعلومات المقدمة في تقرير فينيل بالمعلومات كلها التي أتيحت في التحقيق، وقل لماذا كان الاهتمام ينصب على تلك البلاغات الثلاث فقط؟ خلال مجموعة التراتب111 بالخارطة[1] يذكر أنه بين 4 أكتوبر والسابعة وخمس وعشرين دقيقة مساء يوم 18 من نفس الشهر، كان هناك 24 تقريراً تلقته هيئة أنفاق لندن عن المصعد المذكور. تلك التقارير كانت تصف وجود " حرارة" وروائح ناتجة عن حريق "scorching smells" و" شرارة " أو " أطفال يلعبون بالكبريت " و " ضوضاء كما لو كانت صرخات " و " علامات دخان أسود في السقف فوق المصعد ". لقد تم اختيار 54 بلاغاً من 363 بلاغاً يذكر تقرير فينيل أنها جميعاً مثبتة.

السمة الثانية التي يمكن أن تظهر من خلال إلقاء نظر على الخريطة هي استجابة العاملين بهيئة النقل بلندن للبلاغات عن الحريق. فما يمكن أن نصطلح عليه بأنه " استجابة غير منسقة نسبياً " من قبل العاملين بالهيئة هو عكس ما حدث تماماً. فقد كان هناك تمرير واع للمعلومات من قبل أحد أعضاء العاملين إلى الآخر، ولكن المشكلة تبدو في ثقافة الأمان العاجزة التي تم توظيف هؤلاء العاملين في ظلها. ومن الواضح أن هؤلاء العاملين لم يمارسوا مهمة إطفاء الحرائق بشكل مستمر.

بالنظر إلي عدد الحوادث الناتجة عن اندلاع الحرائق التي تعامل معها العاملون بهيئة النقل والمواصلات بصفة دائمة، تبدو تلك التصرفات والأفعال وكأن ثمة شيئاً عادياً وليس أمراً

(1) للاطلاع على الخريطة يمكنك الدخول على الموقع المذكور سابقاً (المؤلف).



طارئا. إذا فمن غير المدهش أن يتخير العاملون بهيئة النقل ألا يبلغوا إدارة المحطة بذلك الحدث، وربما حدث ذلك في مناسبات أخري عديدة. وإذا وضعنا في اعتبارنا ملاءمة سلوك العاملين بهيئة النقل، فلا بد من الاطلاع على. إرشادات هيئة النقل للعاملين بها حول اندلاع الحريق وهي كالتالي :

إذا اكتشفت حريقا، أو أبلغك شخص ما عن اندلاع حريق :

1. اضغط على جرس الإنذار، ومن أقرب مكان يوجد به خط اتصال، ابلغ أقرب حارس مختص بالحريق.
2. قاوم النار – إذا أمكنك ذلك – باستخدام الجهاز المتاح، ولكن بدون احتمال مخاطرة شخصية

إذا كانت تلك الإرشادات لابد أن تؤخذ مأخذ الجد، إذا فإن أول عنصر منها قد تم تجاهله من قبل العاملين بهيئة النقل. هناك أيضاً مازق بين طلب النجدة والحصول على حل محلي، والعاملون بهيئة النقل تعاملوا مع مثل ذلك الموقف بطرق متباينة. فقد سعي العاملون إلى حل يتم من خلال ممارسة غير رسمية، بينما رغبت الشرطة في النجدة. فإذا لم يكن الموقف لذلك لما كان الحدث مأساويا إلى هذه الدرجة.

إن تصوير ريلمان بريكل Railman Brickell كما وضح الخريطة يعد مثالاً آخر على الاختيار الذي تضمنه تحقيق فينيل عند مقابله مع المعلومات الاجتماعية. فقد لاحظ بريكل الاضطراب الراكب " كامون " الساعة السابعة والنصف مساء، ثم – دون أي تفسير لمرور فترة ست دقائق عبثا – يظهر في النموذج في الساعة السابعة وست وثلاثين دقيقة وهو يهبط بالمصعد رقم 5 ويلاحظ حريقاً صغيراً بالمصعد رقم 4. في نفس الوقت، يخبره ضابط شرطة بأن ينقل الركاب للطابق العلوي من خلال مصعد خط فيكتوريا. الانطباع الذي نشعر به هناك هو أن ثمة شخصا قام بعمل القليل ولمجرد أن ضابط الشرطة أخبره بذلك.

على عكس ذلك، عندما نقرأ مخطوطات مقابلاته في التحقيق، يتضح أن بريكل قام بعمل جيد في ظل ظروف صعبة للغاية. ولتوضيح ذلك، قمت بتخطيط خارطة ثانية مستخدماً مخطوطات مقابلة مع السيد بريكل كمصدر للمعلومات بالنسبة لي. وقد اتضح أنه في تمام الساعة الخامسة والربع مساءً (أي قبل بداية النموذج الأصلي بحوالي ست عشرة دقيقة) قام بإطفاء حريق صغير في مصعد خط فيكتوريا ومثل تلك الحريق الصغيرة كانت روتينية لدرجة أنه لم يتردد في إبلاغ المفتش بذلك. وعندما عاد بعد بضع ثواني ليشرع في جميع التذاكر، أبلغه راكب آخر بمشكلة " الدخان " المتصاعد من قاع المصعد رقم 4. فتوقف بريكل عن جمع التذاكر وذهب ليتحقق من الأمر. نظر لأسفل وإلى المصاعد الثلاثة، ولكنه لم يستطع رؤية أي شيء بسبب عدد الركاب الذين كانوا يستقلونها، ومع ذلك استطاع أن يشم رائحة الدخان، فهبط إلى أسفل مكان مصعد خط بيكاديللي حيث وجد أن المصعد كان قد تم إيقاف تشغيله، وبسبب إخلاء المكان، استطاع أن يرى حريقاً صغيراً.(1)

المناقشة

لكي يمكن تصوير الكم الأكبر من العمليات المؤسسية بصورة فعالة، وهي العمليات التي تظهرها الاستجابة لتلك الأزمة والكارثة الكبرى التي نتجت عنها، لابد من التغلب على العديد من المشكلات الخاصة بالأساليب المنهجية. ولابد من وجود مستوي جديد من نوع المعلومات والتكنولوجيا بالنموذج. والموضوع المطروح هنا ليس يمثل التسلسل التاريخي للحدث الوارد في التقرير للواقع أو الحقيقية، أو أن هناك أجنده خفية يتضمنها التحقيق، بل إنه في مثل حادث مثل ذلك الحادث الهائل هناك تفسيرات عديدة لما حدث وأن كل تلك التفسيرات لا تتفق مع بعضها البعض بالضرورة.

ليس من العدل أن ندعي أن التحقيق تجاهل تماماً مسألة صناع القرار غير المتخصصين بما أن عالم نفس شهيراً مثل ديفيد كانتر من جامعة سيري عين للبحث في السمات

---

(1) بدا الحريق وكأنه لهب ولاعة سجائر. لقد كان أكبر من ذلك في الواضح. كان اللهب الذي يمكن رؤيته مجرد جزء من حريق اكبر كان يشتعل عند عودة المصعد.

السلوكية والنفسية في حريق كينجز كروس. ولقد بحث ذلك العالم أيضاً في مدي حاجة سلوك الركاب واتخاذ القرار إلى وضعه في الاعتبار أثناء التحقيق. فقد أوضح أن محطة انفاق كينجز كروس عبارة عن مجموعة معقدة من الممرات والمصاعد وأن العديد من الركاب على مهارات عالية. ومعرفة بالسفر خلالها. وبالإضافة إلى مسألة سلوك الركاب، بحث بروفيسور كانتر تفاعل الركاب مع خبراء اتخاذ القرار، وخاصة كيف استجابوا لتعليمات الشرطة والعاملين بهيئة النقل والمواصلات. ولكن مع الأسف، لم يظهر إلا القليل من عمل كانتر حول الركاب في ملخص التقرير عن كينجز كروس. وحتى العمل الذي قم به لا تنطبق علية شروط البحث، فيذكر :

> لم يكن مناسباً لبرفيسور كانتر أن يعقد مقابلات مع الشهود مباشرة. كان ذلك يعني أنه كان لابد من الاعتماد على التصريحات المتاحة والمخطوطات خاصة بمواصلة عملية التحقيق. في كثير من الحالات، يؤدي ذلك الإجراء إلى دليل يتخذ شكلا غير مرغوب فيه من منظور المعطيات الفنية واضحة الصدق.

(David Canter,1987:Kingis Cross Inquiry
Trauscripts Box No.112)

ثم عوامل أخرى يمكن أن تؤثر في انتقاء المعلومات وتتمثل في طريقة تقديم الدليل ومصداقية مقدم الدليل. كما يذكر علماء نقل معلومات المخاطر، يمكن أن يكون الخبراء (بما فيهم أعضاء خدمات الطوارئ) على دراية بعرض المجادلات التي تنقل آراءهم الواقعية، فهم عادة ما يقومون بعمل العروض للمحاكم والهيئات العامة والهيئات القانونية الأخرى. هناك أيضاً مسألة السلطة (أو النفوذ)، وهي مسألة لم تظهر في النموذج، ومع ذلك فهي متضمنة في عرض السيناريوهات مثل كينجز كروس.

خاتمة

يظهر القسم التجريبي من العمل عدداً من النتائج الأساسية. أولاً : هناك مشكلات متضمنة في تخطيط أي تصور أو نموذج للكوارث. فالخرائط التي وضعت تمثيل عرضاً صادقاً لمعلومات قسم التسلسل التاريخي للحدث في تحقيق فينيل، وفي تقرير بريكل. ومع ذلك فلم توضح الخريطة كيفتم جمع المعلومات أو ما هي عملية الانتقاء التي استخدمت للتمييز بين التقارير المتعارضة. كما أنها لم تعطِ أيضاً أي مؤشر على طريقة تقديم أو تفسير المعلومات على يد الممثلين المشاركين. والخريطة الثانية القائمة على أساس تقرير بريكل الذي يشمل على أحداث متنازعة، توضح خطورة تلك الموضوعية الواضحة.

على سبيل المثال، لم توضع في الاعتبار مسألة التوجه نحو تصورات الخبراء والتصورات العادية للمخاطر التي يفترضها خبراء نقل معلومات المخاطر أثناء تصميم الخريطة. فوجهات نظر الخبراء سوف تتعارض مع تصورات العامة، وبذلك يعتبر الخبراء كل أعمال العامة غير ذات أهمية.ومع ذلك، فإن سلوك غير الخبراء يمكن أن يترك أثراً قوياً بشأن نتائج الحدث، على الأقل بالنسبة للإصابات.

المسألة الثانية تكمن في الوقائع المتعددة. إن الخرائط تعد أدوات تحليلية مفيدة، ولكنها تغضِ الطرف عن الوقائع المتعددة على الأقل كما تم تقديمها هنا. يبدو أن ثمة عدة وقائع كانت تتفاعل في نفس الوقت في كينجز كروس. ورغم أن تلك الوقائع ربما تبدو غير متوافقة فيما بينها إلا أنها تعد تقارير صادقة عن الأحداث بالنسبة للذين قاموا بتصميمها. هذا الرأي حول ما حدث في كينجز كروس يتفق مع آراء الكثير من خبراء نقل معلومات المخاطر.

ثالثاً : إن العجز البين عن الإعلان عن الخطر – رغم تكرار التحذيرات – من جانب هيئة العاملين بمترو أنفاق لندن كان له آثار مأساوية بصورة واضحة. فالحرائق كانت مألوفة لهم، حتى إن استخدام أجهزة الإطفاء كان يعتبر ممارسة روتينية بالنسبة لهم. هناك مسألة رابعة تنشأ عن دراسة حالة كينجز كروس ألا وهي أن الحادث يبدو غير مخطط الاستجابة

(تيرنر 1978 ص 52). ذلك لأنه بالرغم من الاستجابة السليمة للطوارئ بصورة واضحة من قبل أفراد الشرطة الذين كانوا حاضرين، إلا أن الآثار الناجمة عن الأزمة كانت في غاية الخطورة. فبمجرد أن علمت الشرطة بالحادث، قامت باتخاذ الإجراءات الصحيحة التي تتوافق مع تدريباتها.

دراسة الحالة الرابعة : إزالة آثار حريق جامعة سيتي.

يود المؤلف أن يعرب عن امتنانه لسارة جنتل Sara Gentle لسماحها بنشر دراستها لتلك الحالة التي اقتبست من رسالتها لدرجة الماجستير في العلوم :" إدارة الأزمات في المعاهد التعليمية العليا : تقييم للقضايا والحاجات والبيئة التنظيمية، وتوصيات لفريق إدارة الأزمة". 2002 جامعة ساوثامبتون.

تم الحصول على المعلومات حول تلك الدراسة من إصدار جامعة سيتي : دراسة حالة عن إزالة آثار حريق جامعة سيتي (رانيد وآخرون عام 2001) الذي صدر للمشاركة في الخبرات التي نجمت عن الحدث من قبل المعاهد الأخرى.

في الواحد والعشرون من مايو عام 2001، شهدت جامعة سيتي بلندن حريقا هائلا. وقد اندلع الحريق في مبني الصف الثاني، وهو أكبر مبني في الحرم الجامعي، ووقع الحادث في ذروة فترة الامتحانات، ما أدى إلى تعطيل أعمال هيئة التدريس والطلاب على السواء.

تجاوزت تقديرات تكلفة التعويضات والإجراءات المؤقتة مبلغ 10 ملايين دولار، نالت أماكن الإقامة المؤقتة الكم الأكبر منها. خرج جزء كبير من المبني المتضرر من الخدمة لحوالي عامين. وبالإضافة إلى الخسارة التي سببها الحريق، تجاوز التلوث بالدخان وتلوث الماء حدود عملية تنقية المياه. في أعلي قمة اللهب، كانت هناك مروحية وأجهزة حريق تسعي إلى وضع الحريق تحت السيطرة.

أحداث الحريق

رفع ضابط الأمن إنذارا عندما سمع جرس إنذار الحريق وعندما قام للمعاينة، رأي دخانا

يتبعث من صندوق بريد، فحاول وضع الحريق تحت سيطرته بمساعدة أجهزة الإطفاء ربما يصل رجال المطافئ.

في خلال ساعة من اكتشاف اللهب، كان رئيس الأمن قد اتصل بكبير هيئة العاملين الذي وصل في أقل من 45 دقيقة من الاكتشاف.ثم حضر أيضاً مسئول الإعلام بالجامعة لإعداد اللقاءات الصحفية وترتيب حوارات المتحدثين الرسميين للجامعة.

أثناء اندلاع اللهب، كانت هناك عملية فحص متواصلة خلال المبني . وكان لابد من إخلاء 250 فرداً، ثم توقفت عملية الفحص. إجمالاً، فقد حوالي 100 فرد من العاملين أماكن عملهم، كما فقد البعض جميع أجهزة ومستلزمات أعمالهم. كما تم تدمير أماكن الدراسة ومكاتب الإدارة. كما دمر قسم الكمبيوتر بالإضافة إلى معهد العلوم الإنسانية والاجتماعية، وتضرر قسم الموسيقي جزئياً. وبذلك فقدرت مساحة قدرها 3000 متر مربع.

موقع الجامعة

إندلع الحريق في موقع داخل الحرم الجامعي يبعد عن محطة الحريق المحلية بحوالي 500 متر. وكان موقع الحريق قريباً جداً من مكاتب الصحافة ومحطات البث التليفزيونية التي اهتمت بتلك الرواية اهتماما لم يكن في الحسبان.

توقيت سيئ

بالإضافة إلى وصول فترة الفحص إلى الذروة، كانت هناك فترة إخبارية بطيئة، ولذلك أظهرت وسائل الإعلام اهتماما كبير بالرواية أكثر مما كانت عليه. وكان لابد من عمل مغطية جيدة إذا أن ذلك قد يؤثر على استمرارية العمل بالجامعة. فقد ن الطلاب المحتمل التحاقهم بالجامعة أن الجامعة قد أغلقت أبوابها، ولذلك أطلقت حملة دعائية وإعلانية لتعلن أن " العمل متواصل كالمعتاد".

لقد جعل العجز في كبار المسئولين إدارة الحدث في غاية الصعوبة. فوظائف سكرتارية الجامعة، ومدير شئون العاملين ومدير شئون المقر كلهما ربما كان يعلن عن أنها شاغرة،

أو أنها كانت مؤجلة لأجل غير مسمى.

ثقافة الجامعة وسياستها

كان يعمل بالجامعة أكثر من 1200 من هيئات العاملين الدائمة والعديد من هيئات العاملين المؤقتة. وكان بها ما يربو على 14000 طالب وطالبة ومئات من الزائرين. وعلى كل مدخل يقيم عاملون في مجال الأمن، وعلى كل مخرج أيضاً.

في عام 1993 اتبعت الجامعة سياسة " ممنوع التدخين "، وتم فعلاً حظر التدخين في أماكن محددة. وكان يتم عمل اختبارات لأجهزة الإنذار بصفة أسبوعية، بالإضافة إلى تطبيق تدريبات على محاكاة الفريق بصورة غير معلنة.

تقييم المخاطر، والإدارة والتخطيط للطوارئ

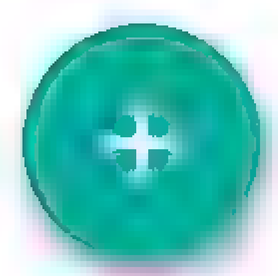
قبل اندلاع الحريق بفترة طويلة، كانت جامعة سيتي تحظى بخطط لإدارة الأزمات، وقد تم فحصها قبيل اندلاع الحريق على يد مؤسسة خدمات إدارة الجامعات الجنوبية. وقد نجحت الخطط أثناء وقوع الحادث، ولكن لم يك لدى المؤسسة خطط لاستمرارية العمل.

قامت الجامعة بعمل أفضل وثيقة ممارسة سجلات للمخاطر ينقسم إلى مجالات عملية عديدة تدرج فيه المخاطر التي تمس استراتيجيات الجامعة، وبه سجل إحراز يعكس احتمال حدوث تلك المخاطر والآثار التي يمكن أن تخلفها تلك المخاطر. وفي كل عام تقوم اللجنة المالية بالجامعة بفحص الغطاء التأميني للجامعة لضمان صلاحيته وسلامته. كل ذلك ثبت عدم فائدته أو نفعه في أعقاب الحريق.

الأهداف التي تحديدها في أعقاب الحريق

تحددت بعض الأهداف فتاحة الشفافية والإرشاد لعمليات إزالة آثار الحريق والتعويضات في أقرب فرصة سنحت. وذلك يمكن تحديده كما يلي:

- الاستمرار في العمل في جميع المجالات الأكاديمية ودعم الوحدات المتضررة



ضرراً مباشراً بالحريق ودعم الأفراد المتضررين بقدر الإمكان

- استعادة المتضررين وتوفير إقامة صالحة لهم بأسرع ما يمكن، وتوفير الفترات الدراسية اللازمة عوضاً عما فات في شهر سبتمبر، مع استعادة المبنى التالف بترميمه فوراً.
- الحصول على أكبر قدر من التأمين المتاح لتغطية الخسائر.
- استعاد السيطرة على جميع العمليات وتوثيقها، والتعلم من التجربة، والحد من الآثار الإعلامية وتحويلها إلى امتياز مفيد بقدر الإمكان.
- تحديد سبب الحريق واتخاذ أي إجراء إداري مناسب للحد من خطورة تكرار وقوع الحدث.

بالإضافة إلى ذلك، كان لابد من استعادة مكان الأبحاث الذي دمره الحريق. فذلك كان أمراً معضلاً، خاصة محاولة استعادة حجمه ومشكله وألوانه.

فريق إدارة الطوارئ:

تتغير عضوية فريق إدارة الطوارئ كل فترة ثلاثة أشهر. وتعتمد علية التغيير على معرفة وخبرة كل عضو. اجتمع أعضاء الفريق مرتين يوم نشوب الحريق، واستمرت لقاءاتهم بصفة يومية بعد وقوع الحادث لعدة أيام متواصلة. ويبدأ عدد اللقاءات يتناقص كل أسبوع حتى استطاعت كل القوى العاملة استعادة نشاطها، وحتى استطاع كل أفراد الفريق القيام بأنشطتهم بكفاءة.

في كل اجتماع، كان الجميع يستغرقون كل دقيقة في العمل. وفي الأسابيع التالية قام أعضاء الفريق بمتابعة العديد من الأنشطة بما فيها تعمير الأماكن المتضررة وحل إشكالات عملية التدريس بالإضافة إلى الأنشطة الأخرى، علاوة على القيام بمهمة تحديد الخسائر.

المهام العاجلة لليوم التالي

تم تحديد عشرة أنشطة هامة تتعلق بنقل موقع هيئات التدريس والطلاب، والعلم بما حدث، وإبلاغ الآخرين :

1. إعادة ترتيب الامتحانات التي لم تتم وإبلاغ الطلاب بها.
2. توفير فترات دراسية للمحاضرات.
3. توفير مكان آمن.
4. نقل مجموعات هيئات العاملين.
5. إبلاغ مؤسسات التأمين بالحريق.
6. إزالة آثار الحريق، واستعادة المعلومات المحملة على الكمبيوتر والمدونة بالملفات الورقية عند الضرورة.
7. ضمان عدم مبالغة وسائل الإعلام في عرض آثار الحريق.
8. ضمان عدم تضرر جودة التدريس والتعلم.
9. التعامل مع مخاوف وتوقعات العاملين.
10. إدارة وسائل التعامل مع الأفراد.

كان لابد من وجود اتصالات جيدة للسماح للأنشطة بأن تتم بنجاح. وقد سمت تلك الاتصالات لبعض العاملين بالعمل من منازلهم لتيسير بعض المشكلات.

آثار الحريق

لقد ازداد عبء العمل على كاهل العاملين فعلاً من أجل الاستعاضة عن العجز في الخبرات، وهو ما ذكرناه سالفاً. ولخفض ذلك العبء، ساهم بعض الخبراء من الخارج في المساعدة على تخفيف آثار الحريق.

رغم أن مؤسسات التأمين قامت بتغطية الجزء الأكبر من التكلفة، إلا أن الجامعة اضطرت إلى تغطية بقية التكلفة remainder، وكان ذلك يعني نضوب رأسمالها المتاح، ولذلك تحملت تكاليف الفرص الضائعة إذ لم يعد لديها مال كاف لاستثماره في أية مجالات.

تم أيضاً قضاء كم كبير عن إدارة الوقت في العمل من أجل الاستعاضة عن الخسائر. فقد قامت الجامعة بتعيين عاملين متخصصين في ضبط الخسائر وكان لذلك فائدتان : الأولي تتمثل في القدرة على الحصول على نصائح الخبير بصورة فورية، والثانية تتمثل في حماية اهتمامات الجامعة.

الدروس المستفادة

بعض العاملين بالجامعة لم يقوموا بعمل ملفات احتياطية لأعمالهم على أجهزة الكمبيوتر، ومن ثم قد فقدوا بعض تلك الأعمال جراء الحريق. مع ذلك كانت كلية الإعلام تقوم بعمل ملفات احتياطية يومية على شرائط ثم استعادتها بعد الحريق. ومع ذلك فقد ثبي عدم جدوى ما قامت به.

كانت الاتصالات الفعالة والمتزامنة والمستمرة أمراً ضرورياً، وكان وجود الإعلام لازماً لنقل الرسائل. كما كانت هناك اتصالات " وجها لوجه "، والتي أثبتت أهميتها للمتضررين. كما كانت هناك إسهامات من جميع المشاركين من خلال خطابات الشكر الرسمية بالإضافة إلى سرو الروايات في الرسائل الإخبارية للعاملين، مع إقامة احتفال.

كان فريق إدارة الطوارئ ناجحاً للغاية، وفي أعقاب نجاحه في علاقات مع المحترفين خارج الجامعة، شعر الجميع بأهمية إقامة علاقات طويلة الأمر مع أولئك الذين مدوا يد المساعدة بعد الحادث. كما شعر الجميع بأهمية وفائدة القيام ببعض التنسيق الرسمي مع المؤسسات المجاورة من أجل توفير إقامة مناسب عند الحاجة إلى ذلك.

كانت مراجعة التأمين كل عامين تعني أن ذلك أمراً مرضياً، عدا شيء واحد فقط وهو أن بعض العاملين قاموا بدفع ثمن الكتب الدراسية سراً. فقد كانوا يشعرون بأنه لابد من

تعويض ما فقد جراء الحريق .

رغم ذلك، فثم عنصران تفتقر إليهما المؤسسة. فلا توجد خطة لاستمرارية العمل، وذلك كان يمكن أن يساعد الجامعة على الاستعداد للتعامل مع الكارثة. وكان هناك أيضاً عجز في البنية التحتية للمعلومات. أما الآن ، فهناك اهتمام كبير بالسياسات والممارسات والمسئوليات، ولكن من المستحب لجامعة سيتي أن يعمل بها مفتشون متخصصون للقيام بفحص الغرف، على أن يتمتعوا بسلطة تحديد العاملين الذين يمكنهم حل المشكلات بصفة فورية.

مطابع الدار الهندسية/القاهرة
تليفاكس ٣٥٤٠٢٥٩٨ محمول ٠١٢٢٢٣٤١٩٠-١١.